#2 (144) январь 2004

PERADE

Компьютерный еженедельник

http://upgrade.computery.ru

Грядет акустическая революция!

Руль Thrustmaster Enzo Ferrari

Винчестеры: восстановление данных

Ликбез по железной безопасности

Передовая видеокарта MSI GeForce-FX 5900 Ultra

Прозрачный корпус от Lokur



ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЖУРНАЛ **ФЕВРАЛЬ 2004**



MP3 КАЖДЫЙ МПРЮТЕРІ

Сети, протоколы и программы для обмена файлами

NOEPOBKA

Как настроить монитор, принтер и сканер в домашних условиях

CDMA2000 B Poccuu: интернет и мобильная Связь

LINUX:

УСТАНОВКА
Эксперт по Linux
отвечает на вопросы
эксперта по Windows

ИДЕАЛЬНЫЙ КОМПЬЮТЕР

WATERCHAFT

Marine motor jet sports

750 BB

конфигурация игрового компьютера все о разгоне игровые клубы настройка Windows XP под игры игры и сеть 🚾 секреты профессиональных игроков





НЕТ ДИСКА? ПОИЩИ ПОД ПРИЛАВКОМ У ПРОДАВЦА!

В ПРОДАЖЕ С 20 ЯНВАРЯ

UPGRADE

#2 (144), 2004

Издается с 1 января 2000 года Выходит один раз в неделю по понедельникам

Главный редактор

Данила Матвеев matveev@veneto.ru

Заместитель главного редактора

Алена Приказчикова, Imf@veneto.ru

Редактор hardware

Евгений Черешнев, bladerunner@veneto.ru

Редактор новостей

Николай Барсуков, barsick@veneto.ru

Литературный редактор

Сюзанна Смирнова, sue@veneto.ru

Менеджер тестовой лаборатории

Иван Ларин, vano@veneto.ru тел. (095) 246-7666

Дизайн и верстка Иллюстрации в номере Фото в номере

Екатерина Вишнякова Егор Лепин Андрей Клемин Дмитрий Терновой

PR-менеджер

Фото на обложке

Андрей Цуманов, press@veneto.ru

Отдел рекламы

тел. (095) 246-7468 Евгений Абдрашитов,

eugene@veneto.ru Алексей Струк, struk@veneto.ru тел. (095) 745-6898

Начальник отдела распространения Александр Кузнецов, smith@veneto.ru

тел. (095) 281-7837, тел. (095) 284-5285

Идейный вдохновитель Андрей Забелин

ООО «Паблишинг Хаус ВЕНЕТО»

Генеральный директор Исполнительный директор Шеф-редактор

Олег Иванов Инна Коробова Руслан Шебуков

Адрес редакции

119021, г. Москва, ул. Тимура Фрунзе, д. 22, тел. (095) 246-4108, 246-7666, факс (095) 246-2059

> upgrade@computery.ru http://upgrade.computery.ru

Перепечатка материалов или их фрагментов допускается только по согласованию с редакцией в письменном виде. Редакция не несет ответственности за содержание рекламы. Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов.

Журнал зарегистрирован в Министерстве Российской Федерации по делам печати, телерадиовещания и средств массовых коммуникаций. Регистрационное свидетельство ПИ № 77-13341 от 14 августа 2002 г.

Подписка на журнал Upgrade по каталогу агентства «Роспечать».

Подписной индекс - 79722.

Старые номера журналов можно приобрести по адресу: м. "Савеловская", Выставочный компьютерный центр (ВКЦ) "Савеловский", киоск у главного входа. Часы работы киоска: ежедневно, с 10:00 до 20:00.

Издание отпечатано

ЗАО «Алмаз-Пресс» Москва, Столярный пер., д. 3, тел. (095) 785-2990, 785-2999

> Тираж: 72 000 экз. © 2004 Upgrade

Содержание

editorial

Его назовут "комм"

Remo

Вместо радостных новинок нам весь год давали процессоры с повышенной тактовой частотой и видеокарты, увешанные кулерами с ног до головы...

hardware

- новости
- новые поступления

новое железо

12 Невидимка жив! Полностью прозрачный корпус Lokur Nowem Волшебник Большинство из нас склонно к компьютерному экзгибиционизму.

Бегство от реальности Руль Thrustmaster Enzo Ferrari Kenny Kenobi В реальной жизни единственным местом, где можно погонять на дорогих спортивных болидах, является NFS...

14 Мечта любого геймера Видеокарта MSI GeForce FX 5900 Ultra Андрей Никулин Карта проявила себя настолько хорошо, что расставаться не хотелось.

16 Не проспи Соню Цифровая фотокамера Sony DSC-T1 Андрей Елисеев Как вы себе представляете цифровую камеру категории "на каждый день"?

ликбез

18 Приблуды безопасности Хардварные средства ограничения доступа к ПК Бонзай Боснаев Мы с вами не злодеи, но и для нас с вами проблемы безопасности - зачастую весьма актуальные проблемы.

интервью

24 Аудиореволюция

Интервью с производителями лучшей акустики Александр Енин Аудиореволюция, о необходимости которой так красноречиво говорили нам китайские чебурашки, насиловавшие уши компьютерщиков, уже не за горами!

техническая поддержка

26 Про корпус-вонючку и нереальную пыль Назгул

> "...Второй диск определился, первый никуда не исчез, но, может быть, это может вызвать проблемы?.."

software

28 новости

практикум 32 Полный UNFORMAT Программы для восстановления данных APG

> Письмо читателя - хороший повод поговорить о программах по восстановлению данных после форматирования.

маленькие программы

36 Спам, год и деньги

Алена Приказчикова Ходит такая шутка в народе, что Outlook и есть самое знаменитое средство для распространения спама ...

техническая поддержка

38 О доразвернутом IE и зимней спячке

Сергей Трошин

"Можно ли при использовании команды NET SEND отправить сообщение, содержащее несколько строк?.."

history

как это было

40 Откроем вторую дверь?

Дмитрий Румянцев

"Если бы я увидел кого-то, сидящего рядом со мной у компьютерного терминала, кто пытал бы эти существа или награждал бы только несколько избранных, способных написать на экране его имя, я попытался бы отправить этого человека к профессиональному психиатру!"

почтовый ящик

44 О несправедливых наездах на дискеты

Remo

"Пишу вам, потому что появился доступ в интернет..."

mustdie!

46 Исповедь компьютера

Kenny Kenobi

Только жалость к вам и тексты программистов заставляют меня быть столь снисходительным...

Анонсы статей следующего номера вы можете узнать по SMS* (для абонентов MTC): 0868 851 004 - анонсы "железных" статей; 0868 851 005 - анонсы софтовых статей. *Стоимость одного сообщения 0,10 у.е. без учета налогов.

editorial

Редактор раздела: Алена Приказчикова Imf@veneto.ru

Его назовут "комм"

Отделившаяся часть

Правда, не будем забывать про сегмент бытовой компьютерной электроники, который в настоящее время развивается семимильными темпами. Речь идет о всех тех интеллектуальных телевизорах, пылесосах, музыкальных центрах и прочих кухонных комбайнах, начинка которых уже сейчас по производительности существенно обгоняет многие старенькие персональные компьютеры и которые с каждой новой модификацией обретают все большую самостоятельность. Это вторая ветка развития технологий - коммы для работы и развлечений и бытовая электроника, способная при необходимости подключиться к комму и, уже с его помощью, предпринять какие-либо нужные хозяину действия.

Собственно говоря, концепция "интеллектуального дома" уже далеко не нова, но ее почему-то все воспринимают как нечто незыблемое и единое - то есть либо есть этот самый умный дом, либо его нет. А внезапно он появится в очень немногих местах, а в большинстве случаев путь к этому дому будет усеян постепенно устаревающей бытовой техникой и компьютерами теми экземплярами, которые не успеют превратиться в коммы...

В прошлом году никаких принципиальных прорывов на рынке не было, несмотря на то, что подавляющее большинство сайтов соответствующей тематики ("Мы возьмем вас в волшебный мир высоких технологий и вообще всякое интересное покажем!") постоянно рассказывали о новых разработках, результатах НИОКР и прототипах различных устройств. Если ориентироваться исключительно на количество анонсов различных новинок, еще далеких от серийного производства, то можно было подумать, что вот-вот нас захлестнет вал всевозможных девайсов, аналогов которых на наших столах еще не стояло и в карманах не лежало.

Но нет! Вместо радостных новинок нам весь год давали процессоры с повышенной тактовой частотой, винчестеры с большим количеством гигабайт и видеокарты, увешанные кулерами с ног до головы, просто потому, что все процессоры на них вместе с памятью были разогнаны производителем настолько, насколько хватило смелости. То есть движение было, но, как мы уже неоднократно сообщали, преимущественно эволюционное. Прорывов и инициативных программистов верхом на броневичках как-то не наблюдалось.

Но меж тем ситуация обещает в скором будущем начать меняться к лучшему – по нескольким причинам. Во-первых, предыдущая волна разработок уже себя вполне окупила и даже прибыль принесла, а это означает, что имеет смысл ожидать новой, следующей волны.

Предыдущая волна – это, собственно говоря, то, чем мы

сейчас пользуемся, - начиная от стандартов записи данных и заканчивая технологиями, которые используются в жидкокристаллических дисплеях. Все эти технологии появились, по меркам современной компьютерной индустрии, уже очень давно (помните, когда начали продаваться первые LCD-мониторы? А помните, сколько они стоили поначалу?), но в них были вложены очень существенные деньги. Научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки тот самый пресловутый НИ– ОКР, которым так гордился СССР (и, надо сказать, заслуженно гордился), на самом деле стоят очень больших денег и отнимают время, при всем том, что далеко не каждая разработка, доведенная до состояния "пре-релиза" затем запускается в серию. А из тех счастливцев, кто все-таки попадает из лабораторий на конвейер, прибыльной оказывается даже не каждая третья железка. Вся деятельность, которая на выходе не дает нечто хорошо продающееся, как вы понимаете, стройными рядами отправляется в графу "Убытки", а задача любой производственной структуры - заработать денег. Так прогресс устроен. Возможно, к сожалению.

Про стандарты и говорить нечего – вон их сколько разра- батывают, люди тратят деньги на то, чтобы уговорить как можно большее число компаний их поддерживать и как можно большее число пользователей – их использовать, но на выходе все равно стандартов, которые идут в массы, в разы меньше, чем придуманных и в той или иной степени оплаченных этими

самыми массами. Вот и приходится производителям закладывать в стоимость популярных разработок цену разработок, которые так и не стали окупаемыми. А что делать – так весь бизнес устроен.

Как вы понимаете, оперативно окупить такие развлечения невозможно, поэтому индустрия вынуждена придерживать удила своих изобретателей и рационализаторов. При желании можно новые технологии выбрасывать на рынок уже в виде готового продукта едва ли не ежемесячно - но это будет чрезвычайно нерентабельным занятием, да и продукты неизбежно окажутся малоупотребимыми в хозяйстве. Ибо каждый девайс - это результат не только работы инженеров и конструкторов, но также и следствие договоренностей одних организаций с множеством других организаций.

Но рано или поздно все, даже самое хорошее, завершается. В данном конкретном случае мы наблюдаем завершение очередного цикла окупаемости десятка распространенных стандартов и порядка пятидесяти распространенных технологий. Все, все вложения в эту технику отбиты, потребители успели приобрести предложенное в нужных количествах и наступает тот волнующий момент, когда на рынок можно выводить принципиально новые технологии. Пользователь созрел, он их купит.

Во-вторых, пользователь не только созрел для новых техно-логий, но уже даже несколько притомился покупать устройства на основе старых. Ему уже хочется теперь новых, прикольных, а не просто функциональных

аппаратов – кстати, именно поэтому так пышно расцвел моддинг, оверклокинг и прочие неформальные способы отношения с компьютерами. Пользователю уже недостаточно, что в его МРЗ-плейере 20 гигабайт дискового пространства, теперь ему хочется чтобы эти 20 гигабайт были маленькими и совсем без движущихся частей, а работали от одной батарейки хотя бы несколько дней. Ему теперь много чего хочется, его избаловали производители.

А производители и рады. Наверное, далеко не все наши читатели представляют себе, что это такое – перевод конвейера по производству материнских плат одного типа на производство материнских плат другого типа. Безусловно, алгоритмы этого перевода давно отработаны, проверены многократно в боевых условиях и т. д. и т. п., но ведь процесс от его многократного повторения совершенно не обязательно становится более простым. Как следствие, затевать изменение линейки продукции никто просто ради того, чтобы сразу задействовать перспективную разработку, не будет. Это, понимаете ли, экономически неэффективно даже с этой точки зрения, но сейчас-то ситуация иная. Сейчас можно инвестировать в обновление производства – все окупится!

Наблюдается активное движение, по результатам которого можно сделать вывод, что момент разработчики технологий сочли в виде исключения перспективным для вывода на рынок новых категорий устройств. Как, наверное, уже все обратили внимание, компания Intel активнейшим образом двигает на всех перекрестках стандарт WiFi, устройств, которые стандарт этот поддерживают, появляется все больше, цены на все это хозяйство падают и вообще - всем он нравится, так как, судя по всему, действительно оказался удачным. Bluetooth тоже пошел в массы, хотя старт его был мучительным и долгим... DVD в настоящее время находится на взлете своей популярности и с незначительными изменениями просуществует еще достаточное количество времени - аккурат до тех пор, когда потребителю будет предложен стандарт хранения данных более выгодный с точки зрения соотношения удобство/стоимость. Собственно говоря, такой стандарт при жела-

нии можно было бы и сейчас запустить, но вот только смысла никакого нет - еще далеко не все фильмы проданы на DVD, да и проигрыватели можно народу еще пару раз продать... Ситуация с поддержкой стационарными DVD-проигрывателями дисков в формате MPEG-4 очень наглядно иллюстрирует эту идею: ну вот скажите мне, почему полтора года всех кормили обещаниями таки организовать корректную поддержку этого самого несчастного MPEG-4 и только месяца полтора назад наконец одной компании это удалось? Думаете, эту задачу было сложно решить технологически? Да о чем вы - современные бытовые плейеры читают такое количество самых разных форматов, включая всякие раритетные, что добавить в прошивку еще один не составляет особого труда. Но если добавить его сразу, то проигрыватель купят один раз, а если добавить его через несколько лет после начала массовых продаж вышеупомянутых девайсов, то некоторые не удержатся и купят его еще разок...

Но все вышеперечисленное – это новинки, которые основаны на уже достаточно распространенных и распиаренных к настоящему моменту стандартах. А помимо них на рынок сейчас начинают выводить продукты, основанные именно на тех протонованные именно на тех прототипах, по поводу которых еще пару лет назад можно было только повздыхать, глядя, как мудрые дяди показывают их всем на выставке с безопасного расстояния.

Один за другим появляются ноутбуки с трехмерными дисплеями. Это сейчас они стоят под три с половиной тысячи долларов, а спустя год цены на них упадут в два раза и, что немаловажно, - разработчики ПО начнут всерьез учитывать факт наличия таких ноутбуков на руках у населения. Появятся трехмерные жидкокристаллические мониторы, на которых можно будет с комфортом играть в настоящие трехмерные игры. Начали продаваться ноутбуки (вот тут давеча NEC выпустила такую модель, правда, к сожалению, пока не ясно, когда она доберется до нашего рынка), где роль динамиков исполняет сам дисплей, а за басы отвечает встроенный в машинку сабвуфер. Согласитесь, нетривиальная с точки зрения текущего состояния

рынка идея – но зато насколько перспективная!

Эпоха становления ПК как категории заканчивается. Начинается период (причем он действительно вот прямо сейчас начинается), когда вводные технологии, призванные приучить конечного потребителя к компьютерам вообще свой срок уже отработали и компании начинают одна за другой доставать из загашника технологические решения, которые даже сегодня порой кажутся фантастикой. Да, еще какое-то время они будут стоить много денег, да, нам предстоит еще множество разочарований, связанных с просчетами как производственных подразделений крупных компаний, так и их маркетинговых отделов, да, ситуация может еще не раз принципиально изменится.

Но одно можно утверждать сейчас с уверенностью: рынок потребительских высоких технологий меняется. Тот этап, когда само по себе наличие качественного изображения, большого винчестера и быстрого процессора заканчивается, начинается время, когда множество технологий, способных принципиально разными способами решать те или иные проблемы потребителей, будут конкурировать между собой на рынке. Трехмерные дисплеи начнут соревноваться с жидкокристаллическими, телевизоры на жидких кристаллах оспаривать пальму первенства у плазменных панелей, а стандарты беспроводной связи внезапно встретят сопротивление со стороны бесконтактных флэш-карт, которые можно будет просто класть рядом с компьютером для передачи данных (такие прототипы уже тоже есть, и как только стоимость традиционных флэшек, к которым все уже привыкли, упадет до предельно низкого для производителей уровня, прототипы запустят в серию). А все вышеперечисленное как следствие вызовет изменение самих принципов общения с тем, что еще совсем недавно и еще вполне корректно называлось "персональный компьютер" или ПК.

Р.S. В одной отличной многосерийной фантастической книге (см. врезку "Про книжку") про далекое будущее гибрид компьютера и средства любой связи независимо от размера и конкретного форм-фактора называли "коммом". Может быть, эта аббревиатура окажется удачной? ■

Про книжку

Есть такая американская тетя - Лоис Макмастер Буджолд. Она написала совершенно феерическую серию фантастических книжек про очень своеобразного товарища по имени Майлз Форкосигана (серия эта является единственной за всю историю фантастики, которая удостоена сразу трех (!) премий "Хьюго" - это такие Оскары в мире фантастики). Сюжет книжки я пересказывать не буду, хотя и очень хочется, а немного расскажу про представленную там бытовую технику и прочие телекоммуникационные устройства. Бытовая техника называется "коммы", бывает очень разных размеров - от наручных до стационарных и защищенных, и способна выполнять все те функции, для выполнения которых мы сейчас используем три десятка разных устройств от КПК и смартфонов до сотовых телефонов и ноутбуков. Эти коммы связаны между собой информационной сетью, а также информацию при желании можно переносить на "дискетах" - компактных носителях очень большой емкости, куда влезает что угодно, вплоть до очень длинного трехмерного фильма. Как вы понимаете, производительность описываемых аппаратов, независимо от того, о какой конкретно модификации идет речь, автоматически превышает минимально необходимую для решения любой поставленной перед девайсом задачи. Мне кажется, что именно к такому состоянию ПК мы через какое-то время и придем. Вопрос лишь - когда?



Remo remo@computery.ru

hardware

Редактор раздела: Евгений Черешнев bladerunner@veneto.ru

Битва за новый формат дисков

Борьба между двумя лагерями компаний, ратующих за свой подход к созданию оптических дисков нового поколения, обостряется. Одна противоборствующая коалиция сформировалась вокруг таких гигантов как NEC и Toshiba. Эти компании активно продвигают свой формат HD (high definition) DVD. Этот 12-сантиметровый диск имеет толщину 0,6 миллиметра и позволяет использовать для производства уже существующее оборудование. Кроме того, создателям формата удалось сконструировать линзу, которая может работать как с красным, так и с синим лучами лазера. Таким образом, обратная совместимость с обычными оптическими дисками CD и DVD может быть достигнута "малой кровью".

Второй стандарт, претендующий на звание "диск будущего", называется Blu-ray и поддерживается такими компаниями как Sony и Matsushita. Мы уже достаточно много писали об этом формате, так что просто вкратце пробежимся по основным тезисам. Формат выглядит явно прогрессивнее своего конкурента. Он подразумевает создание дисков толщиной всего 0,1 мил-



лиметра и значительно большей емкости, нежели HD DVD. При этом старое оборудование для его производства не подойдет, а линзы для красного и синего лазеров придется делать отдельными. Кроме того, Sony предлагает упаковывать диски Blu-ray в защитный картридж, превращая их в некое подобие дискет. Такие диски существенно дороже во внедрении и про-

изводстве, но и значительно совершеннее технологически.
Пока трудно сказать, какой из этих вариантов активнее поддержат пользователи. С одной стороны, экономичность внедрения HD DVD кажется весьма привлекательной. Использование существующего оборудования позволит сделать дешевле сами болванки, а универсальная линза положительно скажется на

стоимости оптических приводов, которые понадобятся для дисков этого формата. С другой стороны, емкость дисков все равно придется увеличивать и дальше, так что вполне может получиться так, что нам сначала продадут привод и диски HD DVD, а потом будут внедрять новый стандарт, объявив текущий устаревшим. И получится, что платить придется дважды. Не лучше ли сразу освоить Blu-ray, чтобы отодвинуть необходимость очередного обновления поколения "железа"? К счастью, или к сожалению, но такой выбор нам с вами пока никто особенно и не предлагает. Дело в том, что в конфликте стандартов замешан и политический момент. Речь идет о конфликте между японскими, корейскими и европейскими производителями электроники с одной стороны, и китайскими компаниями - с другой. Как-то уж больно активно Китай рвется на мировой рынок электроники. Это многих пугает. А вопрос принятия того или иного стандарта может существенно сказаться на позициях китайских производителей. Ну, а нам остается роль заинтересованных наблюдателей.

Мультиформатные чипсеты DVD от инженеров Philips

Долго продержалась компания Philips Semiconductors в стане сторонников формата DVD+RW, но и она в конце концов пришла к выводу о том, что будущее все же за мультиформатными универсальными решениями. Еще одним подтверждением новой демократичной политики Philips стало сообщение о выпуске в первом квартале текущего года нового чипсета для пишущих приводов DVD, поддерживаю—

щего оба конкурирующих стандарта – DVD+R и DVD-R. Новый чипсет включает в себя микросхему, контролирующую работу сервопривода устройства, а также чип кодирования/декодирования MPEG-2.

В соответствии со сложившейся уже традицией, новое решение поддерживает возможность обновления набора микропрограмм или, попросту говоря, прошивки привода. С выпуском чипсета компания Philips Semiconductors автоматически встает перед необходимостью уплаты лицензионных отчислений держателям патентов на формат DVD-RW, среди которых компании Pioneer и Taiyo Yuden. Теперь осталось дождаться, пока и другие разработчики поймут, что попытки заставить пользователей обходиться одним форматом дисков DVD безнадежны.

Источник: www.digitimes.com



Intel x86-64 - есть или нет?

Продолжают твориться какие-то странные дела вокруг гипотетического процессора Intel, способного работать в 64-битном режиме с поддержкой команд х86. Сначала ряд источников сообщил о том, что в недрах исследовательских лабораторий процессорного гиганта таится работающий прототип процессора Yamhill, являющегося полноценным ответом Intel на экспансию 64-битных процессоров AMD. После этого в Сети появилась запись интервью с высокопоставленным чиновником отдела PR корпорации Intel. Из него следовало, что такой процессор действительно существует и реально работает.

Что касается сроков его выхода, то тут представитель ушел в тень и туманно высказался о том, что процессор появится тогда, когда "настанет его время, а клиенты действительно захотят его полу-

чить". Все это говорило о том, что Yamhill действительно уже можно ждать, пусть даже и не зная о нем фактически ничего. Однако совсем недавно из компании Intel пришло официальное опровержение всех слухов о новом процессоре, причем речь шла о том, что в интервью представителя отдела PR просто неправильно процитировали, и на самом деле никакого подтверждения факта существования прототипа процессора х86-64 не было. Важно отметить, что никто ведь и не сказал, что такого процессора нет или работы над ним не ведутся. Речь шла лишь о подтверждении или опровержении, а не о факте существования. Так что, если прототип есть, а говорить о нем никто не хочет, то ситуация должна быть как раз такая, какую мы и можем сейчас наблюдать.

Источник: www.anandtech.com

Телефонная графика ATI

Компания ATI Technologies объявила о выпуске нового графического чипа, предназначенного для аппаратного ускорения 3Dграфики в мобильных устройствах. В первую очередь речь, естественно, идет о мобильных телефонах. Чуть раньше мы писали о том, что предыдущий чип этого производителя Imageon 2250 нашел свое место в мобильных телефонах Motorola. Теперь дело за новой микросхемой Imageon 2300. Надо полагать, что и эта разработка заработает популярность среди производителей телефонов, уж больно много в ней привлекательных функций. Начать стоит с того, что графический процессор в состоянии декодировать видео в формате MPEG-4 с частотой 30 кадров в секунду, да еще и в режиме пониженного энергопотребления. Кроме того, чип поддерживает работу встроенных

ния (1,3 и 2 мегапикселя), что тоже является весьма перспективным. Не лишним окажется способность аппаратного кодирования изображений в формат jpeg. Самым же прогрессивным моментом является поддержка приложений Open GL ES. Так что, как ни крути, а телефонам, предназначенным для сетей третьего поколения (3G) без этого чипа ну просто не обойтись. Сейчас Imageon 2300 cyществует только в виде инженерных сэмплов, однако уже в конце первого квартала компания ATI намерена наладить его массовое производство. Другие поставщики комплектующих тоже не отстают, так что за новыми телефонами с модными камерами и продвинутой графикой дело не станет. Ждать можно уже к осени текущего года.

фотокамер высокого разреше-

Источник: www.anandtech.com

2,5" S-ATA

Нельзя утверждать, что жесткий диск был самым узким местом современных ноутбуков. Куда более насущные проблемы ожидают своей очереди на скорейшее решение, такие, например, как высокое энергопотребление или время отклика жидкокристаллической матрицы. Вместе с тем никто не будет против, если мобильные HDD вдруг начнут существенно быстрее работать. Видимо, такой же логикой руководствовались и в компании Fujitsu, которая уже в конце апреля намерена выпустить новые жесткие диски для мобильных компьютеров с интерфейсом S-ATA.

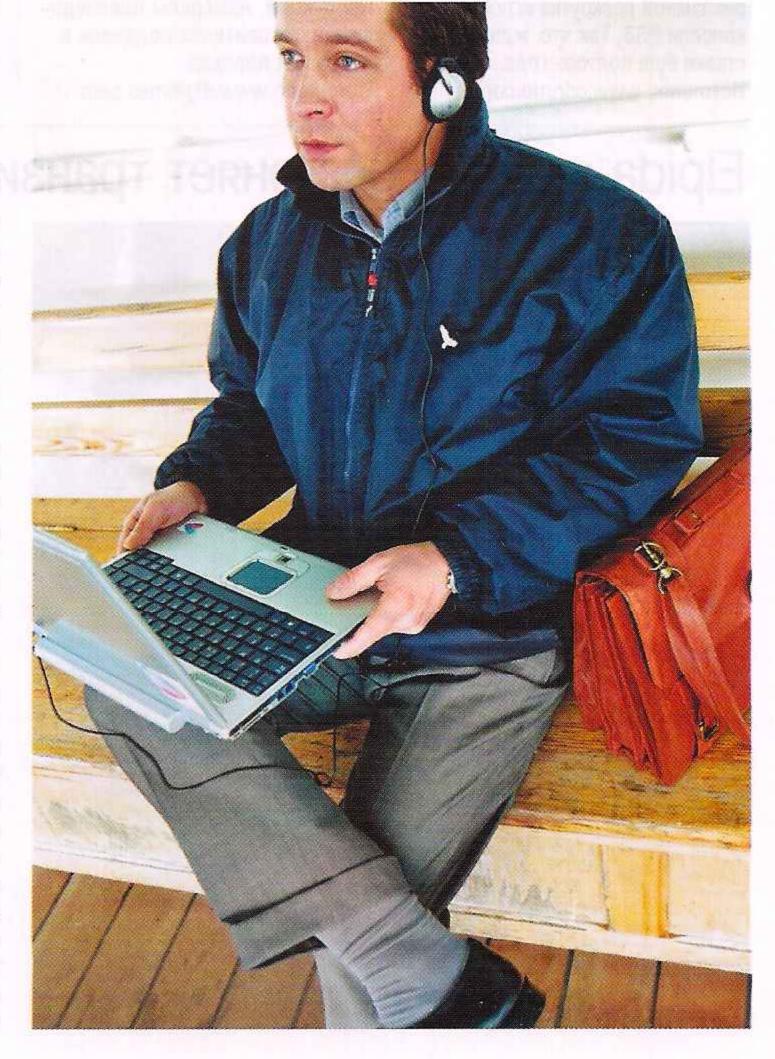
Винчестеры будут продаваться в трех основных вариантах - емкостью 40, 60 и 80 Гб. По мнению аналитиков, Fujitsu успеет раньше других, и новые HDD станут первыми на рынке мобильными HDD с поддержкой интерфейса S-ATA. К тому же новинку нельзя назвать и какой-то особенно тяжелой масса 99 граммов выглядит вполне приемлемо. Так что, по логике вещей Fujitsu должен ждать успех. Впрочем, некоторые наблюдатели полагают, что ей к весне еще не удастся избавиться от негативной репутации среди системных интеграторов в связи с обнаруженными в более ранних моделях дефектами. Источник: www.theinguirer.net

Компания ASUSTeK вошла в первую десятку

Компания ASUSTeK Computer отчиталась о своих успехах в деле разработки, производства и реализации ноутбуков. Успехи эти, надо сказать, заслуживают всякого уважения. Так, в течение 2003 года компании удалось выпустить примерно 650 -700 тысяч ноутбуков под собственнной торговой маркой. Это пока предварительные данные, но уже сейчас можно сделать вывод, что ASUSTeK потеснила тайваньскую компанию Gateway и вошла в десятку крупнейших в мире производителей ноутбуков.

Скажем прямо – для компании, главный бизнес которой лежит в несколько иных областях, это просто великолепный результат. Впрочем, он не так уж сильно превосходит показатели компании Gateway, которая в прошлом году выпустила 600 тысяч ноутбуков. В этом году ASUSTeK намерена закрепить результат и выпустить уже около миллиона мобильных компьютеров. Удастся ли ей отыграть еще несколько мест в мировом топ-листе производителей ноутбуков, пока не ясно, так как другие участники рынка пока не торопятся обнародовать свои планы по выпуску продукции в 2004 году. Кроме того, эти планы еще и не всегда оправдываются.

Источник: www.digitimes.com



PS3 в 2005 г.

Продолжают поступать новости о ходе работ по созданию игровой приставки нового поколения Sony Playstation 3. Мы уже писали о том, что созданием процессора для этого мощного многофункционального устройства сейчас занимается совместная рабочая группа, состоящая из инженеров компания Sony и Toshiba. Согласно информации, предоставленной источником в компании Toshiba, новый процессор будет производиться с применением технологической нормы 65 нанометров. Это позволит уменьшить площадь кристалла на 30 % по сравнению с чипом, созданным по стандарту 90 нанометров. Кроме того, должно существенно снизиться тепловыделение процессора и упасть его себестоимость. Согласно источнику, первые 65-нанометровые чипы должны пройти испытания уже в марте этого года, однако о серийном производстве речь пока не идет. Его начало запланировано на лето 2005 года. Тогда же начнется и компания по рекламной раскрутке игровой консоли PS3. Так что, ждать приставки еще полтора года. Источник: www.cdrinfo.com

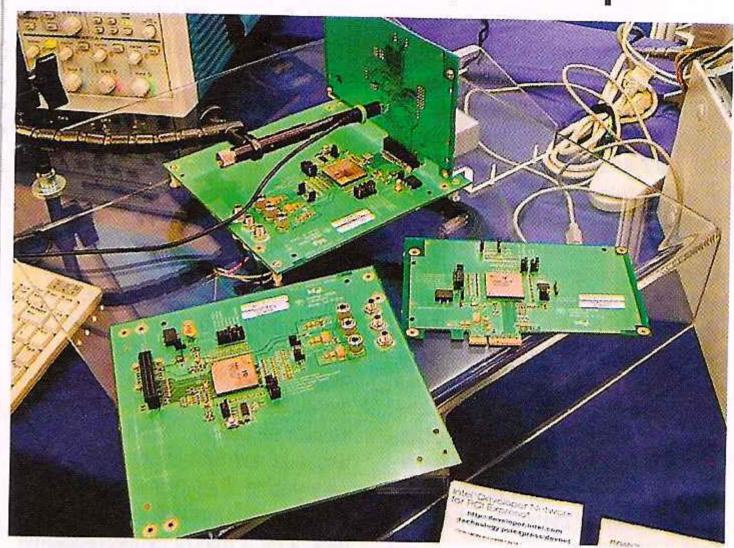
Подделки

Нехватка полупроводниковых чипов, а также постоянно растущий спрос на них вынуждает китайских производителей потребительской электроники искать новые источники поставок необходимых комплектующих. В результате китайский рынок оказался наводнен поддельными микросхемами. По некоторым данным, эти микросхемы разрабатываются мелкими китайскими дизайн-бюро и производятся на устаревшем 4- и 6-дюймовом оборудовании (станках, которые используют кремниевые пластины малого калибра). В результате эти микросхемы попадают на рынок по цене на 10-20 процентов ниже, чем их "полноценные" родственники. Использование таких чипов может привести и приводит к поломке продукта.

Поддельные чипы уже привели к массовому выходу из строя устройств потребительской электроники китайского производства. Некоторые тайваньские чипмейкеры, несправедливо обвиненные в производстве кривой продукции, намерены преследовать изготовителей подделок в судебном порядке.

Источник: www.digitimes.com

PCI Express в конце января



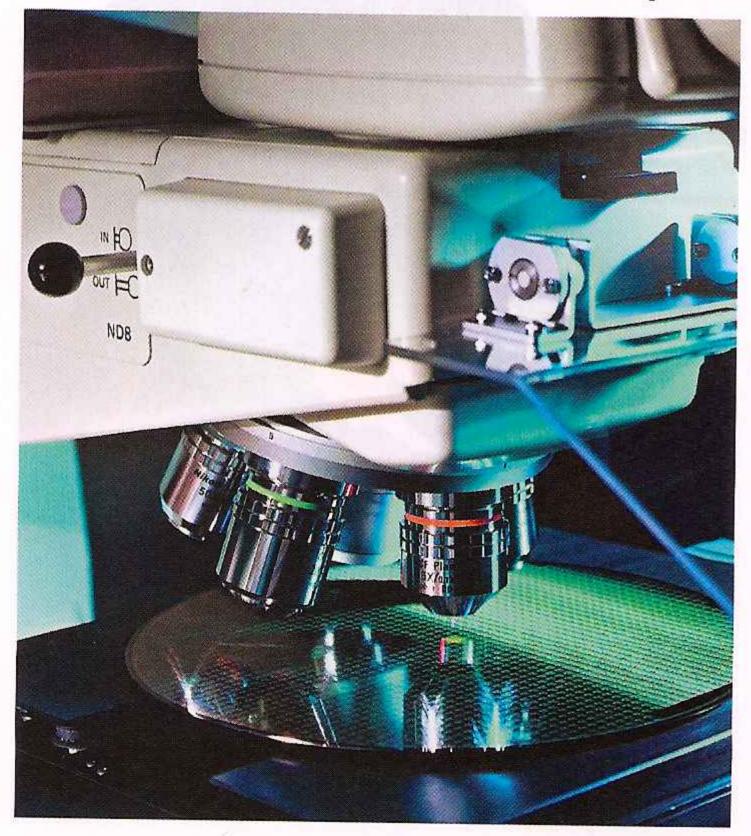
Источники среди тайваньских производителей материнских плат указывают на то, что компания VIA Technologies уже в конце января начнет поставки нового чипсета для процессоров Intel семейства Pentium 4. Чипсет этот называется PT890 и интересен в первый коммерческий продукт VIA с поддержкой новой прогрессивной шины PCI Express. В самой компании об этом пока ничего не собщают, однако в таких вопросах

производителям материнских плат вполне можно верить. К тому же клиенты VIA уже достаточно давно получили в свое распоряжение инженерные сэмплы чипсета и практически закончили работы по дизайну новых материнских плат на основе PT890.

Напомню, что чипсет РТ890 является третьим по счету продуктом VIA, поддерживающим процессорную шину 800 МГц. Можно встречать Prescott.

Источник: www.digitimes.com

Elpida активно разгоняет транзисторы



Японский производитель чипов памяти, компания Elpida, получив строгий наказ от Intel достичь небывалой производительности памяти типа DDR2, рьяно взялась за дело. В результате на свет появилась технология, способная творить чудеса. Внедрившись в самое сердце чипа, инженеры Elpida изменили саму основу любой микросхемы - ее транзисторы. В новом варианте микросхем памяти на смену традиционному фосфору пришел бор, кроме того в изоляторе транзистора вместо привычного диоксида используется нитрид. В результате сэмпл чипа памяти DDR2 емкостью 512 Мбит продемонстрировал скорость чтения/записи на уровне 666 Мб/с. Это по крайней мере в 25 раз более высокий показатель по сравнению с оным существующим образцом. По имеющейся информации компания Elpida намерена выпустить конечный коммерческий вариант таких микросхем уже к концу текущего года.

Источник: www.theinquirer.net

Ноутбук НР

Уже в январе компания Hewlett— Раскагd (HP) намерена отправить в продажу новые ноутбуки, отличающиеся рекордно низкой для продукции этого производителя ценой. Все три модели будут оборудованы дисплеем с диагональю 15,4 дюймов и, по словам самого производителя, принадлежать к так называемому классу "entry—level", что можно вольно перевести как "мой самый пер—вый ноутбук".

Новые ноутбуки НР будут носить имена Presario R3000T, Pavilion zv5000 и Pavilion zx5000. Заказ на их изготовление уже поступил на заводы тайваньского производителя Compal Electronics. Да, снова аутсорсинг. Да и как еще снизить цены и успешно конкурировать с Dell? Кстати, именно с моделью Dell Inspiron 8600 будут конкурировать новинки от НР. Та же диагональ экрана, тот же уровень производительности. Вот только стоит Inspiron 8600 около \$1350, а модели от НР будут продаваться примерно за \$1000.

Источник: www.anandtech.com

VIA договорилась с IBM

В свете последних событий на процессорном рынке, где противостояние Intel и AMD достигло невероятного накала, все как-то успели отвлечься от ситуации, которая развивается в недрах исследовательских лабораторий компании VIA. А ведь эта компания тоже разрабатывает и выпускает процессоры, если и не самые производительные, то уж во всяком случае самые хладнокровные. Так что и VIA, подобно другим процессорным гигантам, в настоящий момент сильно озабочена переходом на использование в производстве своих новых процессоров (на ядре Esther) технологической нормы 90 нанометров. Уже принято решение о том, что новые процессоры будут производиться на производственных мощностях компании ІВМ. Синий Ги-

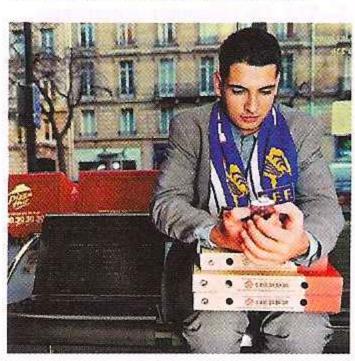
гант уже освоил новую технологическую норму, так что особых проблем быть не должно, тем более что до официальной премьеры Esther осталось еще полгода. Пока нет информации о рабочих частотах этих процессоров, но представители VIA уже высказались в том смысле, что новая технологическая норма позволит делать камни с рабочими частотами 2 ГГц и выше.

Что касается текущих версий процессоров, а также чипсетов, сетевых и мультимедийных решений VIA, то их по-прежнему будет делать Taiwan Semiconductor Manufacturing Corporation (TSMC), с которой VIA связыванот старые производственные взаимоотношения. Которые, впрочем, не распространяются на новые проекты. Источник: www.anandtech.com

Новый сенсор

Компания IC Media объявила о выпуске сенсора CMOS с разрешением 1,3 мегапикселя. Предназначен он для использования в сотовых телефонах, оборудованных встроенной фотокамерой. Сейчас такие аппараты приобретают все большую популярность, так что активное развитие именно телефонных CMOS сенсоров можно считать вполне закономерным. Новый продукт IC Media уже прошел испытания у производителей мобильников, и в марте должны начаться поставки коммерческих партий этих устройств. Кроме того, инженеры ІС Media уже сейчас активно работают над созданием следующего сенсора. Его разрешение составит уже 2 мегапикселя. Появление финальной версии ожидается во втором квартале этого года. Уже к осени в продажу поступят телефоны с этими самыми камерами.

Источник: www.anandtech.com

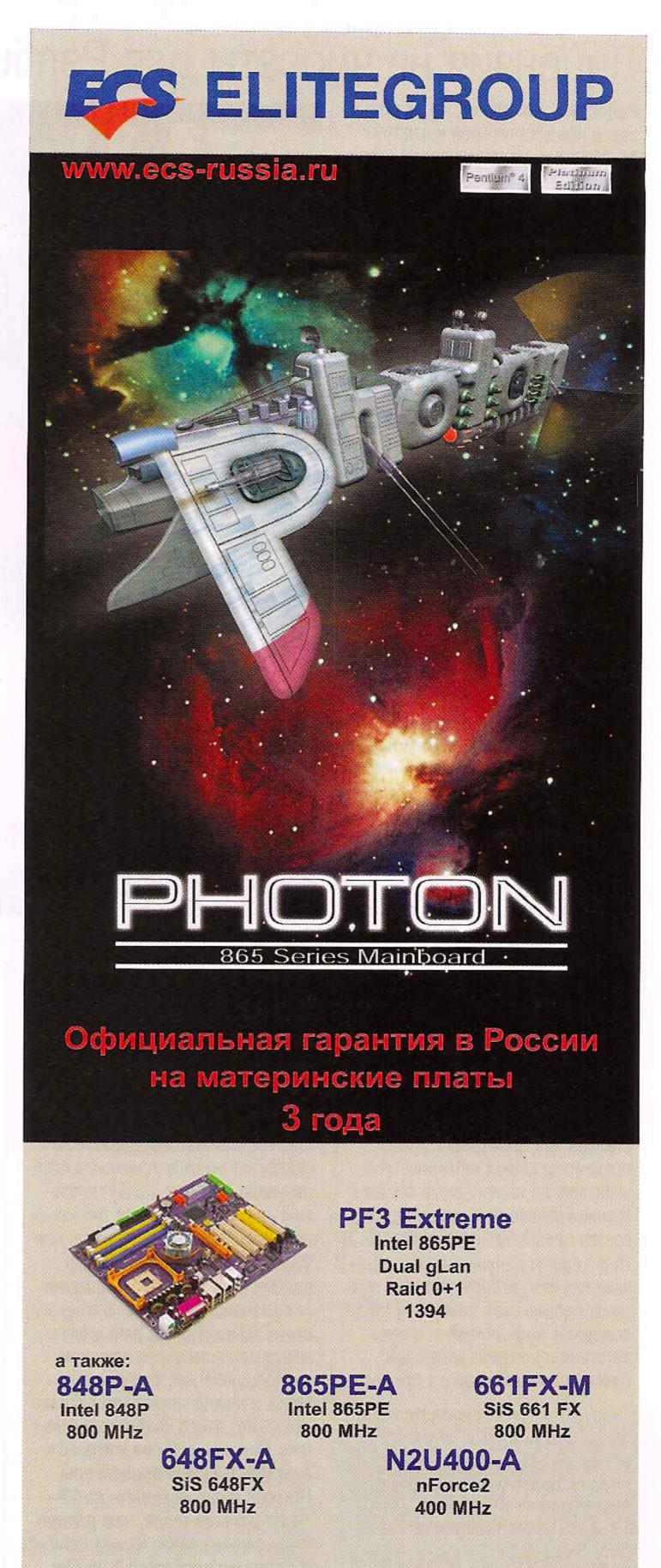


RFID в казино

Оказывается, одной из сущест-

венных проблем, которые стоят перед владельцем любого казино, является подделка игровых фишек, которые циркулируют внутри заведения. Каждый успешный игрок по окончании очередной игровой сессии меняет эти фишки на самые настоящие деньги. Кажется вполне логичным, что фишки подделать гораздо легче, чем деньги, так что остается только понаделать их побольше и покрасивее, а потом, притворившись успешным игроком, поменять их в кассе казино. Теперь такая схема будет сильно затруднена, так как владельцы игорных заведений освоили технологию RFID (radio frequency identification). Пассивная радиометка, встроенная в каждую фишку, отзывается на сигнал специального сканера и сообщает свой уникальный идентификационный номер. Благодаря этому руководство казино может не только проверять фишки на подлинность, но и контролировать их перемещение внутри казино. Это помогает выявлять недобросовестных работников казино и предотвращать кражу "игровых денег" персоналом. Производством "фишек с секретом" занимается американская компания Chipco International. Она же поставляет и сканеры для них.

Источник: www.ananova.com



Boston PC

www.bostonpc.ru

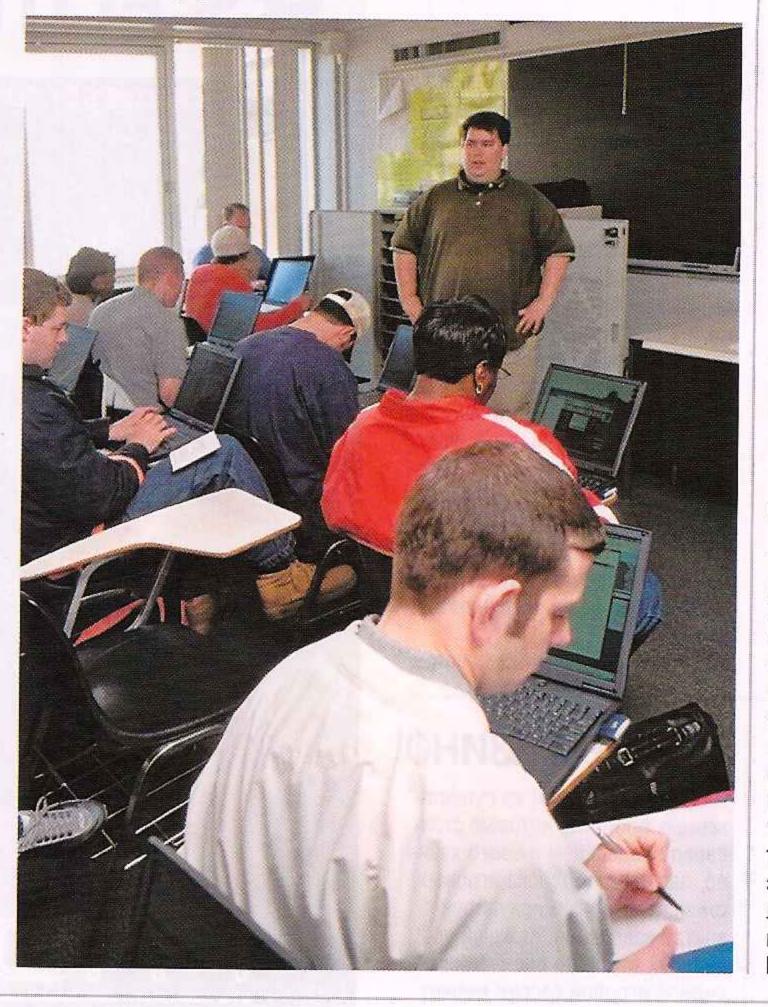
Официальный дистрибутор

в России

Лицензия на чипсеты для Pentium-M Авто-OLED

Радость и ликование наступили в стане представителей компании Ali. Наконец успешно завершены переговоры с компанией Intel o получении этим известным чипмейкером лицензии на разработку наборов микросхем для процессоров семейства Pentium-М. Надо сказать, что несколько раньше такой подвиг уже совершила компания ATI Technologies, она и стала первой компанией, получившей лицензию. Не осталась в стороне и Silicon Integrated Systems (SiS). Этот производитель еще в сентябре прошлого года выпустил два лицензионных чипсета под Репtium-M - SiS 648MX и SiS M661-МХ. Так что, на сегодняшний день единственным крупным чипмейкером, до сих пор не получившим такой лицензии, остается VIA. Эта компания уже достаточно давно помирилась с Intel и утрясла все свои судебные дела, так что можно надеяться на то, что в обозримом будущем и VIA сможет что-нибудь сделать для ноутбуков на базе процессоров Intel. Широкое распространение лицензии должно помочь Intel в борьбе с AMD на мобильном рынке.

Источник: www.digitimes.com



Всегда приятно, когда появляется очередное подтверждение того, что индустрия hi-tech развивается не только сама для себя, но и реально входит в нашу жизнь, привнося в нее различные мелкие и крупные приятные дополнения. В этом смысле автомобилестроение, пожалуй, является одной из тех отраслей, где этот процесс идет особенно активно. Так, недавно стало известно о том, что в новой модели Corvette С6 будет использована технология создания изображения с помощью органических светоизлучающих диодов.

Дисплей OLED станет центром "информационного центра водителя", то есть, по сути, главным дисплеем бортового компьютера, на который будет выводиться вся необходимая информация, вроде остатка топлива, давления в шинах и т. д. При этом можно будет обойтись без неудобных и хрупких ртутных ламп задней подсветки. Кроме того, изображение на экране OLED гораздо лучше читается при ярком дневном свете, дисплей потребляет меньше энергии, ну и наконец просто отлично выглядит в окружении других приборов автомобиля.

Источник: www.anandtech.com

Prescott - не слишком горяч

Многочисленные спекуляции вокруг якобы слишком высокого тепловыделения новых настольных процессоров Intel Prescott могут быть обязаны своим существованием тому факту, что в предварительных тестированиях участвовали инженерные сэмплы. Именно такого мнения придерживается целый ряд наблюдателей. В то же время документация по новым камням, которую можно найти на сайте самой компании Intel, содержит информацию, в соответствии с которой конечный промышленный вариант процес-

Эти, а также другие новости можно прочитать на сайте www.computery.ru, а также по SMS* (для абонентов MTC): 0868 851 001 - компьютерные новинки;

0868 851 002 - ІТ-события; 0868 851 003 - новости вокруг компьютеров.

*Стоимость одного сообщения 0,10 у.е. без учета налогов.

сора будет достаточно хорошо укладываться в рамки приличий и не заставит своего владельца выдумывать какие-то невероятные системы охлаждения.

Так, по имеющимся данным, в зависимости от напряжения питания ядра (1,2 или 1,3 В) максимальное теоретическое тепловыделение Prescott составит 86 или 93 Вт. Это существенно ниже заявленного в некоторых источниках значения - 103 Вт. К тому же, стоит заметить, что речь идет о максимальном теоретическом тепловыделении, которое в реальных приложениях никогда не достигнет этого крайнего значения. Но даже если не учитывать этот факт, новые процессоры Prescott будут выделять на 12-14 Вт меньше тепла, чем распространенные сейчас камни Pentium 4 с тактовой частотой 3,06 ГГц. Теперь осталось дождаться первых независимых тестов коммерческой версии процессора и внести в этот вопрос ясность. Источник: www.aceshardware.com

РС 2004 - что это будет?

Итак, как же будет выглядеть компьютер в текущем году? Много, слишком много изменений должны произойти именно сейчас. Отраслевые аналитики уже пришли к выводу о том, что к концу этого года в настольных рабочих станциях не останется почти ничего прежнего. Начнем с процессоров. Сейчас Intel готова выпустить камни Prescott, работающие с разъемом Socket 478, во втором квартале этот процессор переползет на новый Socket 775. Аналогичные шаги предпринимает и AMD, новые процессоры постепенно переберутся с Socket 754 на Socket 940 и 939 (в основном, последний). Изменится и оперативная память.

Переход на DDR2 приведет к появлению нового формата DIMM. Оба этих факта неизбежно приведут и к изменению материнских плат, которые помимо новых процессоров и памяти будут поддерживать новую шину РСІ Express, которая наконец-то придет на смену устаревшим РСІ

и AGP. Изменится и сам формфактор плат. Сейчас при активном содействии Intel разрабатывается новый формат ВТХ, обеспечивающий лучший обдув платы воздухом, лучшее распределение питания и т. д. Так как энергопотребление процессоров и графических карт уже перевалило за 100 Вт (на каждый) изменятся и блоки питания. Произойдет это в рамках перехода на использование форм-фактора материнских плат ВТХ. Ну и, в конце концов, не будем забывать о новом дисковом интерфейсе S-ATA. Он означает отсутствие привычных шлейфов и новые жесткие диски. Вот таким и будет настольная рабочая станция самого недалекого будущего, даже уже настоящего. Что останется старого? По сути, только универсальная шина USB 2.0 (еще не исчерпала свой потенциал) и сетевые контроллеры Ethernet, естественно - Gigabit. Добро пожаловать в будущее. Источник: www.theinquirer.net

Карта памяти SanDisk Secure Digital 1Gb



Последнее время габариты карт памяти повергают в шок - такими темпами в скором времени болванки DVD попросту не будет смысла покупать, ведь на одну карточку удастся запихнуть примерно такое же количество информации (будем надеяться, что так и будет). Сейчас же встречаем очередной рубеж в 1 Гб, который был освоен стандартом Secure Digital в лице SanDisk.

Цена

\$500

Объем

*****176

Материал корпуса

пластик

Цвет корпуса

• черный

Энергопотребление

♦ 80 мА

Гарантия

1 год

Bec

◆5г

Подробности

www.sandisk.com

miniSD - ридер ADTEC AD-MINISDRB



Еще один брелок? Место на связке ключей не безгранично же! Хотя жаловаться, конечно, грех. Портативный карт-ридер еще никому не мешал, да и не было таких пока что. Устройство наверняка заинтересует людей, пользующихся цифровыми камерами и ноутбуками в походных условиях, когда тащить с собой внешний карт-ридер не очень удобно. Здесь же - никаких проблем.

Цена

\$15

Интерфейс

USB 1.1

Цвет корпуса

черный, белый

Материал корпуса

пластик

Гарантия

*****1 год

Габариты

♦ 15 x 50 x 7 мм

Bec

♦ 9 r

Подробности

www.adtec.co.jp

Портативный плейер Epson P-1000 Photo Viewer



Портативные устройства для просмотра и хранения изображений входят в моду. Вот и Epson порадовал. Хотя лично мы не ожидали, что они сделают это так быстро. Сердцем устройства является 10-гигабайтный винчестер, соединяющийся с ПК посредством шустрого USB 2.0. Благодаря не самой высокой цене и хорошей функциональности у девайса может быть большое будущее.

Цена

\$590

Дисплей

\$3,8"

Жесткий диск

10 Гб

Слоты расширения

♦ CompactFlash, MS и SD

Интерфейс

♦ USB 2.0

Дополнительно

♦ TV-out

Гарантия

1 год

Подробности

www.epson.com

Смартфон Lenovo ET560



Это уникальный девайс. И хотя изначально он ориентирован на китайский рынок, достать его в России будет возможно. Неповторимость в том, что перед нами мобильник, карманный компьютер и TabletPC в одном флаконе, а характеристики железа позволяют надеяться на высокую производительность для устройства такого класса. Интересно только, сколько он будет стоить...

Цена

пока не известна

Стандарт

♦ GSM (900/1800 МГц)

Процессор

♦ Intel Xscale, 400 МГц

Память

• 64 M6 RAM, 32 M6 ROM

Слоты расширения

SD, SDIO, MMC

Габариты

♦ 107 x 65,5 x 24 мм

Bec

♦ 176 г

Подробности

www.legendgrp.com

USB-будильник MIB Wakeup JM-4424



Устройство из разряда "не первой необходимости, но приятно". Перед нами обычный будильник. Точнее, почти обычный - при помощи кабеля USB можно подключить его к компьютеру и закачать до минуты музыкальной информации, которой девайс и будет вас будить. С одной стороны, это действительно игрушка, но с другой - очень оригинальный подарок для компьютерщика.

Цена

\$22

Поддержка стандартов

WAV, MP3, JLW, CD-DA

Интерфейс

♦ USB

Совместимость

Windows Me / 2000 / XP

Используемое ПО

USB MP3 Clock Writer

Габариты

♦ 150 x 79 x 146 мм

Bec

♦ 250 г

Подробности

www.mib.co.jp

Проектор Epson EMP-TW500



Некоторые считают проекторы непозволительной роскошью. Но если представить их в виде альтернативы телевизору и монитору, то привлекательность резко повышается, ведь и телевизор, и монитор получаются просто нереально большого размера. Характеристики данного устройства выглядят более чем внушительно, поэтому подождем немного и обязательно протестируем.

Цена

• пока не известна

Размер матрицы

♦0,7"

Мощность лампы

◆ 310 BT

Яркость

4500 люмен

Контрастность

300:1

Габариты

420 x 320 x 150 мм

Bec

♦ 7,7 KF

Подробности

www.epson.com

Невидимка жив!

Полностью прозрачный корпус Lokur Nowem

Характеристики

Цена

\$100

Форм-фактор

Middle-Tower

Разъемы 5,25

четыре внешних

Разъемы 3,5

- два внешних
- пять внутренних

Материнская плата

ATX, P4

Корпусные вентиляторы

🌩 три

Слоты расширения◆ семь

Входы/выходы

- USB
- Audio
- FireWire

Комплектация

- корпус*
- кабель питания
- крепежный комплект
- описание
- 🔷 гарантийный талон
- металлическая заглушка

Дополнительно

 цена указана на корпус без блока питания. Возможна заводская комплектация с БП мощностью 300, 350 и 420 Вт

Гарантия

1 год

Габариты

225 х 480 х 440 мм

Подробности

www.locur.ru

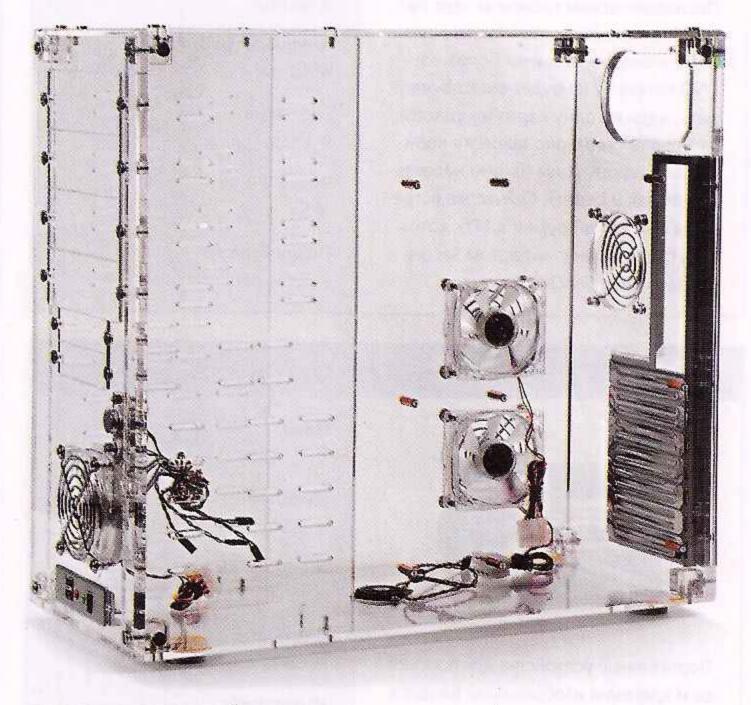
Благодарность

Редакция журнала благодарит компанию Citilink (www.citilink.ru) за предоставленный на тестирование корпус.

Поразительный факт - подавляющее большинство из нас склонно к компьютерному экзгибиционизму. И не говорите, что это не так! Почему же, когда компьютерщики видят корпуса с прозрачными элементами, эффект получается такой, словно их в женскую баню пустили? Начинаются обсуждения типа - "Ни фига себе! Все видно изнутри! Вау! Хочу!" и т. п. Кому сказать спасибо за такое свойство человеческого организма - непонятно, но товарищи моддеры активно используют его себе на благо, нам на радость: постоянно выпиливают в жестяных корпусах дырки, закрывают плексигласом, лампочки и дополнительные кулеры повсюду вставляют - одним словом, извращаются как хотят. Но в подавляющем большинстве своем работы эти штучные и, можно даже сказать, эксклюзивные.

Однако в последнее время, в славных рядах моддеров стали замечаться вполне приличного размера корпорации, типа Lokur, которые решили предложить народу заводского типа моды. Один из них попал в редакцию, причем такой, что его не придется дотюнинговывать с целью сделать стенки прозрачными – они и так прозрачные. Все. До единой. Даже внутренние крепления.

Когда смотришь на это произведение дизайнерской мысли, диву даешься - ведь это ж надо было додуматься! На примере этого корпуса в который раз подтвердилась истина о том, что все гениальное - просто. При производстве девайса не использовались какие-то изощренные технологии - по большому счету перед нами куски плексигласа, качественно обработанного по краям, куски эти тщательно выверенные, подогнанные и скрепленные между собой очень стильными шурупами с широкими шляпками. Причем эти шурупы, пожалуй, единственные металлические части корпуса, за исключением элемента, на котором расположены щели для AGP и PCI карт, - он традиционно сделан из жести, во



многом для того, чтобы сэкономить наши с вами деньги и уберечь плексигласовые части от царапин. Кроме того, что корпус полностью прозрачный, ничего не отличает его обычной модели, скажем, от Inwin S500 - все внутренние крепежные элементы выполнены традиционно, и в корпусе можно разместить четыре полноразмерных устройства 5,25, два - 3,5 и еще четыре-пять винчестеров. Естественно, о салазках можете забыть - придется использовать шурупчики, причем только те, что входят в комплект с корпусом, потому что обычные будут короткими – лист плекси– гласа достигает 7 мм в толщину. Кроме прозрачности к моддинговым изыскам можно отнести четыре дополнительных корпусных вентилятора Sunbeam - один на вдув и три на выдув. Марка Sunbeam выбрана неспроста – как известно, это хоть и дорогие, но очень тихие корпусные кулеры. А тишина с таким корпусом на вес золота. Дело в том, что щели между стенками корпуса хоть и не большие, но есть, ведь двумя шурупами плотного сцепления по всей площади не добиться. Поэтому все, что происходит внутри

корпуса, будет слышно в два раза сильнее, чем обычно. Впрочем, выход из этой ситуации очень прост – достаточно проложить все места стыков пластин плексигласа специальным силиконовым герметиком. Благо последний тоже прозрачен и выделяться никоим образом не будет. А вот от жидкостных герметиков лучше отказаться – всю малину испортят.

Сложно оценивать данный девайс как обыкновенный компьютерный корпус. Все-таки эта модель уникальная и, даже несмотря на ряд сложностей, которые возникнут при монтаже оборудования и попытках понизить уровень шума системы, он все равно кажется удачной моделью. Некоторых может смутить высокая цена (100 долларов без блока питания), но как мы тут с товарищами посчитали, себестоимость одного только плексигласа в российских условиях составит порядка 60-70 долларов. Прибавьте к этому 4 кулера SunBeam, которые в розницу отдают по 25 баксов и получается, что денег просят совсем немного. А ведь действительно так и тянет закричать - "Хочу!". 🚟

Волшебник merlin here@inbox.ru

Бегство от реальности

Руль Thrustmaster Enzo Ferrari

Память человека бывает разная. Она и зрительная, и слуховая, и кинетическая, и еще Бог весть какая встречается. Но самая сильная из всех - чувственная. Переживания и ощущения запоминаются очень надолго, а особо сильные - на всю жизнь. И если вы хоть раз были за рулем спортивного автомобиля, то вам знакомо непередаваемое чувство старта и разгона - когда вы уходите со светофора в даль, вас вдавливает в сиденье, силуэты по краям дороги сливаются, а каждую клетку организма переполняет восторг. Когда я это вспоминаю, мурашки по коже бегать начинают. Правда, в реальной жизни единственным местом, где можно всласть погонять на дорогих спортивных болидах, является какой-нибудь симулятор типа Need For Speed. Но клавиатура может передать только мизерную часть ощущений, которых недостаточно для того самого "всеобъемлющего восторга" - для истинного удовольствия надо покупать руль. Однажды у нас уже был глобальный тест манипуляторов этого типа и в обозримом будущем мы его обязательно повторим, ибо многие компании планируют в этом году порадовать нас революционными новинками, а сейчас давайте познакомимся с творением Thrustmaster.

Этот руль представляет собой точную копию оного гоночного концепт-кара Enzo Ferrari. Как, вы не слышали про это авто? Вкратце ее можно описать так выпущено всего 399 штук, каждая стоит около 700 000 евро, и далеко не всем миллионером, стоявшим в очереди за покупкой, она досталась (с ума сойти! Как только представлю себе кучку миллионеров, наперебой сующих пачки денег в "конюшню" Ferrari, которым отвечают: "в очередь, изуверы!", - аж смешно делается. Правда, миллионера, кусающего себе локти от огорчения, я тоже с трудом представляю – прим. ред.). Ну что ж, мы, как всегда, в очереди стоять не стали и, как выяснилось, - не зря. Теперь можно почувствовать себя за рулем болида, сидя дома.

Очень порадовало то, что руль сделали доступным для масс – ориентировочная цена на него составляет порядка 110 долларов. И это при том, что качество по сравнению с моделями-предшественниками ощутимо повысилось. Во-первых, улучшилось материальное исполнение – ощущение пластиковой пародии на руль здесь отсутствует. По бокам девайса для более удобного и комфортного хвата есть резиновые оплетки, а верхняя часть по консистенции вообще напоминает уго

лепластик. Во-вторых, эргономика руля действительно отличная (если не сравнивать с топовой моделью Thrustmaster F1, конечно) – руки лежат на руле как влитые, пальцами удобно доставать до всех кнопок. Единственный нюанс – взрослый человек при активном рулении иногда задевает за "поворотники" – переключатели, расположенные за рулем. Но, попривыкнув, начинаешь избегать этого.

Крепление к столу традиционное. Мясорубки ручные старые знаете? Крепились точно так же одним силовым агрегатом. В данном случае хват получается очень крепкий и сдвинуть руль со стола будет очень не просто, даже если повиснуть на нем. И не без оснований крепление такое прочное сервопривод девайса один из самых мощных и резких, что встречались в моей игровой практике. Усилие feedback на сложных участках передается очень чувствительно, а во время прямых и не скоростных отрезков руль крутится одним пальцем, как ему и положено. А вот к педалям этих манипуляторов я никак не привыкну очень мало моделей обеспечивают более-менее приближенные к реальности ощущения. Здесь они тоже не такие, как хотелось бы. Педали имеют достаточно маленький ход, и при нажатии на них не покидает ощущение общения с обычной пружиной. Это единственный дискомфорт. В остальном нареканий нет - ножки с дырочками, для лучшего сцепления с ногой, а сама платформа удобна и, благодаря пяти резиновым проставкам, совершенно не скользит по полу.

Устройство оправдывает свои деньги. Ощущения от управления машиной – потрясающие – каждый занос чувствуется заранее (никакая клавиатура и далеко не каждый руль так могут передать дорогу), эргономика на высоте и, если бы педали немного пореалистичнее да сам руль побольше – цены б ему не было. ■

Kenny Kenobi Kenny_kenobi@inbox.ru

Характеристики

Цена

\$110

Производитель

Thrustmaster

Модель

 Enzo Ferrari Force Feedback Racing wheel

Страна-производитель

США

Материал корпуса

- пластик
- металл
- резина

Интерфейс

USB 1.1

Цвет

черный

Количество кнопок

◆ 13 + курсор + 2 педали

Дополнительно

 все клавиши полностью перепрограммируемые

Гарантия

2 года

Комплектация

- руль
- педали
- ◆ компакт-диск с драйверами и программным обеспечением
- гарантийный талон
- • адаптер
- крепежный комплект

Совместимость

Windows 98 / Windows Me / 2000 / XP

Подробности

www.thrustmaster.ru

Благодарность

Редакция журнала благодарит за предоставленный на тестирование игровой комплект компанию Alion (www. alion.ru, 727-1818).



13

Мечта любого геймера

Видеокарта MSI GeForce FX 5900 Ultra

Программное обеспечение

Сервисный софт

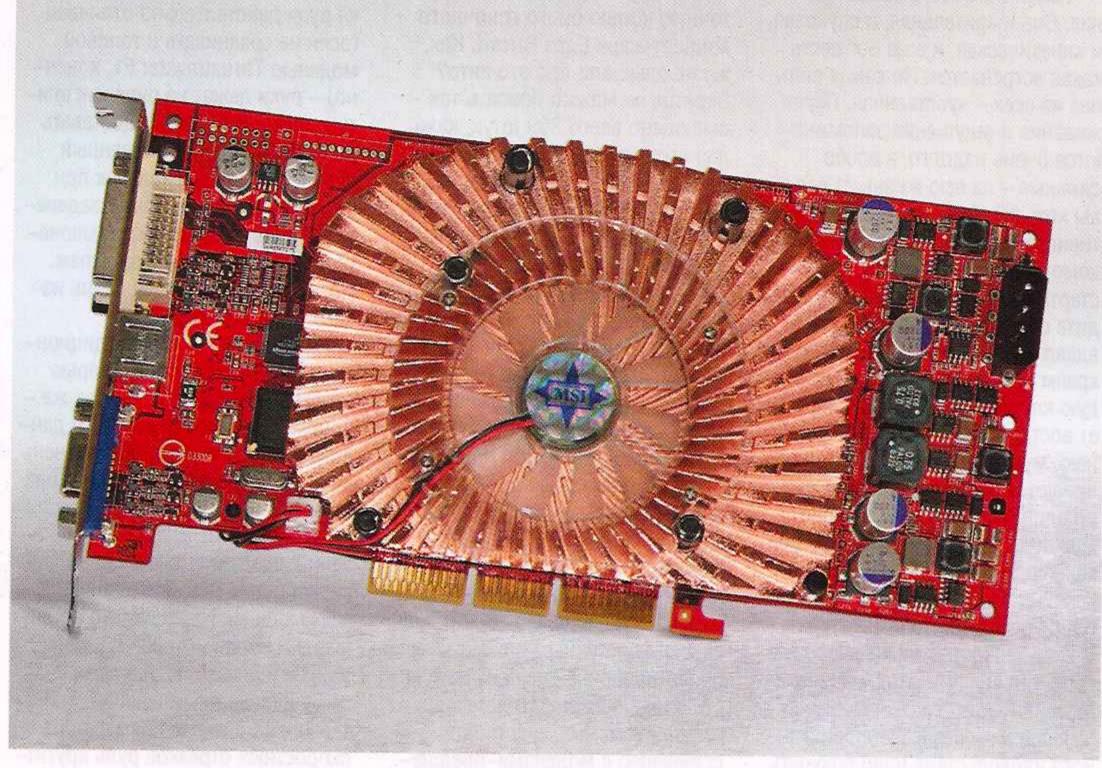
- MSI Media Center Deluxe II release 2 - организация мультимедиа-центра
- ◆ Virtual Drive 7 Pro создание образов CD на жестком диске
- Restore It 3 Pro резервирование данных
- ◆ WinDVD Creator Plus видеозахват, редактирование и запись DVD-дисков
- ◆ MSI 5.1 Channel DVD Player воспроизведение DVD с поддержкой многоканального звука
- ◆ Foreign Language Learning Machine - обучение иностранным языкам
- Photoshop Album SE
- ◆ 3D Album SE
- MSI Live Update Series
- 3D! Turbo Experience
- GoodMen
- LockBox
- WMlinfor
- ThinSoft BeTwin
- MSI Secure DOC
- E-Color
- ShowShift
- Adobe Acrobat Reader
- Trend Micro PC-Cillin 2000

Игры

- Tom Clancy's Ghost Recon
- The Elder Scrolls III: Morrowind
- Duke Nukem: Manhattan
 Project
- The Sum of All Fears
- ♦ ИЛ-2 Штурмовик
- Serious Sam 2 lite
- Rally Trophy
- Beam Breakers
- Zax: The Alien Hunter
- Oni

Благодарность

Редакция журнала благодарит за предоставленную на тестирование видеокарту компанию USN Computers (www.usn.ru, 775-8202).



Если честно, я не планировал писать обзор этой видеокарты. Она была поставлена в тестовый стенд совсем для других целей на время тестирования рулей, обзор которых вы сможете увидеть в следующем номере журнала Upgrade Special. Однако за две недели пребывания в системном блоке MSI GeForce FX 5900 Ultra проявила себя настолько хорошо, что не рассказать о ней было бы преступлением против человечества. Вспомните: ведь практически все топ-модели NVIDIA, участвовавшие в наших тестах, являлись референс-картами - такова плата за оперативность обзоров. А тут вполне серийная, богато укомплектованная видеокарта, которая знай себе продается потихоньку уже несколько месяцев... Вообще, карты на чипе GeForce FX 5900 Ultra давно вышли из разряда новинок. Ныне топ-моделями NVIDIA являются GeForce FX 5950 и GeForce FX 5950 Ultra - именно они занимают ценовую нишу "около 500

долларов". Но тем интереснее для потребителя судьба их предшественников, ведь под нажимом свежих продуктов они обречены на переход в более низкую ценовую категорию. Именно так и образуются промежуточные классы типа "бюджетный Hi-End". Типичный пример - MSI GeForce FX 5900 Ultra, которая стоит около 400 долларов. Совсем недавно она продавалась за 500 с лишним безусловных единиц и считалась королевой видеоакселераторов. Чем же она отличается от новичков с индексами 5950 и 5950 Ultra? Да ничем кроме тактовых частот! Шина памяти осталась неурезанной, 256-битной. Дизайн печатной платы не претерпел никаких принципиальных изменений. Те же 256 мегабайт DDR-памяти на борту, которые работают в режиме interleave, тот же графический процессор, а также очень привлекательная система охлаждения. Впрочем, об этом чуть ниже. Для начала давайте познакомимся с комплектацией.

В здоровенной красочной коробке помимо самой видеокарты находятся: переходник DVI-VGA; переходник S-Video-RCA; удлинитель S-Video; разветвитель S-Video на четыре выхода; удлинитель четырехконтактного разъема питания; 11(!) дисков с софтом и инструкция по эксплуатации. Очень неслабый набор, полностью соответствующий статусу Hi-End-продукта. Но главное, понятное дело, совсем не это, а сама видеокарта. Она является практически полной копией самой дорогой на сегодня модели MSI GeForce FX 5950 Ultra, и главное сходство, которое сразу же бросается в глаза, - система охлаждения. Она совсем не похожа на турбированные варианты кулеров референсплат. MSI предложила чрезвычайно продуманную и удачную конструкцию: два медных радиатора по обеим сторонам платы оснащены вентиляторами традиционного типа. Лицевой вентилятор, закрепленный прямо над GPU, имеет диаметр 50 мм, а

тот, что установлен сзади, поменьше – около 40 мм. Таким образом, графический процессор оказывается зажатым между двух массивных медных радиаторов с активным воздушным охлаждением, что обеспечивает отличный отвод тепла. Память тоже осталась не в обиде: каждая микросхема надежно прикрыта медной броней, причем, если на лицевой стороне платы радиатор памяти/GPU монолитный, то на обратной стороне он состоит из двух частей: одна накрывает память, а вторая - уже упоминавшийся радиатор процессора с маленьким вентилятором. Что можно сказать по результатам испытаний: система охлаждения справляется со своей задачей на 5 баллов! Во-первых, она мало шумит - ничуть не больше обычных видеокарт с лопастными вентиляторами. Вовторых, карта не оккупирует полностью соседний слот РСІ, как модели с толстым референс-радиатором (хотя, конечно, лучше оставлять этот слот свободным – хотя бы для лучшего теплообмена). В третьих, система охлаждения очень эффективно отводит тепло. После нескольких часов работы в режиме 2D радиатор едва теплый на ощупь (частоты чипа/памяти в этом режиме составляют 300/850 МГц). При запуске 3Dприложений, конечно, тепловыделение резко возрастает (частоты 450/850 МГц), но нельзя сказать, чтобы радиатор раскалялся чересчур сильно - приснопамятная GeForce FX 5800 Ultra с турбиной и внешним забором воздуха разогревалась заметно сильнее. Стоит заметить, что сильнее всего греется пассивная накладка, прикрывающая задние микросхемы памяти, а те участки медного радиатора, где установлены вентиляторы, заметно прохладнее.

Самое интересное – разгон, где MSI GeForce FX 5900 Ultra показала себя с самой лучшей стороны. Карта успешно завелась и смогла работать при разгоне до 500/950 МГц - а ведь это больше, чем у самой навороченной на сегодняшний момент карты GeForce FX 5950 Ultra! К сожалению, после получаса напряженной игры в Need For Speed: Underground видеокарта стала зависать - судя по всему, это было вызвано чрезмерным перегревом задних микросхем памяти. Однако, следует учесть, что это происходило безо всякого дополнительного охлаждения в шумоизолированном системном блоке, что поставило пассивный радиатор в крайне тяжелые условия. Думаю, что для оверклокера не составит никаких проблем поставить на обдув заднего радиатора дополнительный вентилятор 80 мм и добиться устойчивой работы на этих частотах. А без дополнительного охлаждения карта легко держит частоты 475/900 МГц, что полностью уравнивает ее с более мощной моделью GeForce FX 5950.

Что дает разгон? Можно сказать, что синхронное увеличение тактовых частот ядра/памяти дает практически линейный рост производительности, особенно в сверхтяжелых режимах с задействованием полноэкранного сглаживания и анизотропии. Даже на штатных частотах карта тянет игры так, что дай Бог каждому: упомянутый Need For Speed: Underground просто летал при максимальной детализации и включении FSAA 4x в паре с анизотропией максимального, 8 уровня в разрешении 1024 х 768. Причем в драйверах использовался пресет Quality. Частота смены кадров держалась на уровне 100 fps, лишь в самых тяжелых случаях (большое скопление машин, обилие дыма и спецэффектов в кадре) проседая до 40-50 fps. Разгон видеокарты до частот 500/950 МГц позволил сделать такие проседания почти незаметными, увеличив мини-мальный fps до планки 50-60 кадров в секунду – а значит, овчинка, вне всякого сомнения, стоит выделки.

Кроме этого, MSI GeForce FX 5900 Ultra показала отличное качество двухмерной графики. В режимах 1024 х 768 @ 120 Гц, 1280 х 960 @ 100 Гц, а также 1600 х 1200 @ 85 Гц изображение было бритвенно четким. Это особенно приятно, учитывая некоторые проблемы с качеством 2D у карт MSI в прошлом.

Кстати, с поддержкой TVформатов у карты все в порядке: имеется встроенный TV-вход для захвата видео, а технология nView позволяет самыми замысловатыми способами извращаться с вариантами использования видеовыходов. Кроме того, MSI включила в комплект поставки просто тучу софта (см. врезку), призванного облегчить жизнь пользователя, желающего использовать видеокарту не по своему прямому назначению (3D-игры), а для работы с видео. Так, MSI Media Center Deluxe II позволяет просматривать все ваши медиа-ресурсы, включая поддержку TV-тюнеров производства MSI. Софтина WinDVD Creator Plus поддерживает все устройства видеозахвата (аналоговые, FireWire и т.п.), обеспечивает возможность нелинейного монтажа и дает возможность записать итоговый результат прямо на DVD.

Итак, что мы имеем в остатке? Всего за 400 долларов (обалдеть можно! - прим. ред.) вы получаете видеокарту, которая легким движением ползунков в драйверах превращается в самую мощную видеокарту на планете – GeForce FX 5950 Ultra (при условии дополнительного охлаждения, конечно). Низкий уровень шума и отличное качество двухмерной графики - прекрасное дополнение к этой мощи. Таким образом, MSI GeForce FX 5900 Ultra безо всякой натяжки может называться идеальной картой класса Hi-End для продвинутого игромана. А у меня после тестирования остался всего один горький вопрос: ну почему я не сын или хотя бы внук миллионера?

> Андрей Никулин joint831@yahoo.com

Характеристики

Цена

\$400

Модель

FX5900U-VTD256 MS-8929

Графический процессор

 NVIDIA GeForce FX 5900 Ultra (NV35) 450 MΓц

Исполнение GPU

◆ BGA 1309 flip-chip, 40 x 40 мм

Технология производства

• 0,13 мкм

Память

◆ 256 МБ DDR SDRAM 850 МГц

RAMDAC

◆ 2 x 400 МГц, разрешения до 2048 x 1536 @ 85 Гц

Видеовыходы

- D-Sub 15 pin (VGA)
- DVI
- S-Video out
- RCA-Video in

Пропускная способность памяти

♦ 27,2 Гб/сек

Скорость заполнения

◆ 3,6 млрд. текс/сек

Скорость обработки геометрии

Фирменные технологии

- Intellisample HST
- Ultra Shadow
- Digital Vibrance Control
- Cine FX 2.0
- nView

Интерфейс

AGP 8x, FW, SBA

Питание

- дополнительный четырехконтактный разъем питания
- ◆ минимальная требуемая мощность БП - 350 Вт

API

- DirectX 9
- OpenGL 1.4

Система охлаждения

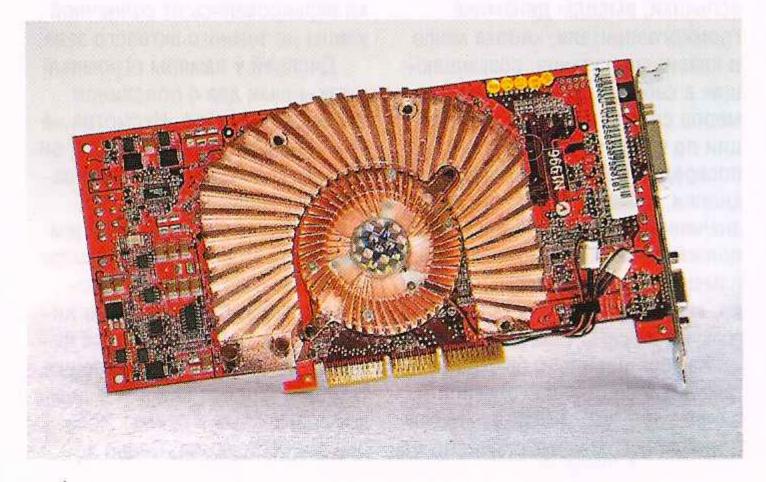
 медные радиаторы, два лопастных вентилятора с обеих сторон платы

Температурный мониторинг

 раздельные частоты для 2Dи 3D-режимов, отображение температуры чипа в панели драйверов, предупреждение о перегреве

Подробности

www.msi.com.tw



Не проспи Соню

Цифровая фотокамера Sony DSC-T1

Характеристики

Цена

\$700

Материал корпуса

• нержавеющая сталь

Матрица

◆ 1/2.4", 5,1 млн. пикс. ССD

Оптика

- Carl Zeiss Vario Tessar
- трехкратный оптический зум
- F3.5 F4.4

Автофокусировка

- многоточечный автофокус по пяти областям
- подсветка АF (автофокус)

Поддерживаемые разрешения

- 2592 x 1944
- * 2592 x 1768 (3:2)
- ◆ 2048 x 1536
- ♦ 1280 x 960
- ♦ 640 x 480

Форматы файлов

- JPEG (Fine / Standard)
- MPEG

Шумоподавление

- Clear color
- Clear luminance

Скорость затвора

♦ 1 - 1/1000 сек.

Дисплей

◆ 2,5", 211 000 пикселей

Память

- MemoryStick Duo
- MemoryStick Pro Duo

Питание

◆ Lithium-Ion NP-FT1 батарея

Интерфейс

♦ USB 2.0

Гарантия

1 год

Габариты

• 91 x 60 x 21 мм

Bec

♦ 180 г

Подробности

www.sony.com

Как вы себе представляете цифровую камеру категории "на каждый день"? Лично мне трудно себе такое представить, потому что совместить истинную компактность, удобство, функциональность и приличное качество в одном устройстве довольно сложно. Из компактных и более-менее приличных камер навскидку вспоминается только MINOLTA DIMAGE Xt, которая обладала уникальным объективом, не выступавшем за пределы корпуса камеры и в то же время обеспечивающим трехкратный зум. Теперь настала пора подвинуться заслуженному ветерану и уместить в ряде камер формата "кредитная карточка" новую камеру Sony DSC-T1.

Знакомство с камерой начнем с разбора коробки. С учетом того, что камера только поступила в розничную продажу, можно проигнорировать обилие японских иероглифов как на коробке, так и в прилагаемой пачке инструкций. Извлекаем саму камеру, шнурок для ношения на запястье, USB cradle, стандартный USB 2.0 провод, провод видеовыхода с миниджеком с одной стороны и двумя RCA разъемами с другой, блок питания и зарядки, MemoryStick Duo на 32 Мб и батарею Lithium-Ion NP-FT1.

При габаритах 91 x 60 x 21 мм (то есть, чуть меньше и тоньше пачки сигарет) у камеры отсутствуют выступающие части, а корпус сделан из нержавеющей стали. На передней части находится логотип Sony, а также Cyber-shot, нанесенный на сдвигающуюся шторку, которая прикрывает объектив, вспышку и инфракрасный прожектор.

Объектив у девайса модный, от Carl Zeiss, с трехкратным оптическим зумом 6,7-20,1 мм и характеристиками относительного отверстия – 3,5-4,4. Таким образом, светосила у объектива довольно низкая, что вызывает повод для беспокойства, но... полевые испытания покажут.

Если смотреть на фасад, то правое ребро камеры абсолютно



голое, а на левом расположился трехпозиционный переключатель режимов работы, а также ушко для крепления шнурка, предназначенного для ношения камеры на запястье. На верхней грани располагается решетка вывода микрофона, кнопка Power, индикатор питания и спусковая кнопка. На нижней - гнездо связи с USB cradle, а также крышка отсека, за которым прячутся аккумуляторная батарея и карта памяти. Но самое интересное взгромоздилось на спину - там находится просто гигантский (даже по меркам других камер) дисплей (2,5 дюйма в диагонали), содержащий 211 000 пикселей, качелька трансфокатора, индикатор заряда камеры и вспышки, выводы динамика громкоговорителя, кнопка меню и клавиша удаления, совмещающая в себе функцию смены размеров снимка и курсор навигации по меню, с кнопкой Enter посередине. Естественно, эти кнопки, помимо основного назначения, были нагружены и дополнительными функциями типа изменения режима макросъемки, вспышки, review и таймера (секунд на семь).

Камера довольно быстро переходит в состояние готовности, виной тому "умный" аккумулятор и новый сверхбыстрый сенсор от Sony. Для включения надо просто отодвинуть шторку вниз, оголив тем самым объектив. На какое-то время я возомнил себя крутым техасским рейнджером - встав перед зеркалом, на скорость выдергивал камеру из кармана, той же рукой сдвигал вниз шторку, после чего указательный палец уже нажимал спусковую кнопку. Результат: около четырех секунд на кадр без вспышки. С такой камерой я бы не пропустил момент попадания в кого-то большого торта.

Для того чтобы оценить работу камеры за несколько дней счетчик кадров был доведен до отметки 200 снимков. Параллельно я пользовался личным Nikon Coolpix 995. Условия съемки варьировались от солнечной улицы до темного актового зала.

Дисплей у камеры огромный – как-никак два с половиной дюйма в диаметре. Несмотря на отсутствие защитного стекла, он покрыт довольно надежным защитным слоем, поэтому при легком тыканье в него пальцем "цветовых волн" не наблюдается. На дисплее отображается довольно большое количество информации – уровень заряда батарей, остаток места на флэшке, текущий формат кадров, а также все возможные режимы, если они задействуются. Особо хо-

чется отметить возможность в реальном времени отслеживать по гистограмме распределение уровней освещенности.

К меню камеры надо привыкать - находится все не самым удобным и интуитивным способом, однако все-таки находится. С помощью меню можно выставить способ замера экспозиции точечный, центрально-взвешенный и матричный, настроить баланс белого (авто, пресеты и настройка по белому листу), выбрать чувствительность (до ISO 400), качество јред-сжатия и настроить мощность импульса встроенной вспышки. Кроме этого, можно применить меню цифровых эффектов, из которых доступны сепия, негатив и соляризация, выставить насыщенность, контраст, эксповилку (+/-2 EV) и вручную задать фокус.

Для коммуникаций и отдыха Sony DSC-T1 использует USB creadle, к которому подключаются провод USB 2.0, шнур от блока питания (4,2 В, 1,5 А) с нестандартным разъемом, а также по желанию провод для вывода на телевизор, причем как изображения, так и звука (2 х RCA). У такой системы явное преимущество в использовании на территории одного помещения, когда не надо таскать creadle - согласитесь, что при разъездах и в гостях старый добрый шнурок был бы актуальней.

В то время, пока камера покоится в кредле и выключена, аккумулятор при необходимости заряжается – он у нас умный и сам в процессе работы оценивает остаток своей текущей жизни. Причем как такой крошке удается тянуть девайс с таким дисплеем в течение полутора, а то и больше часов, непонятно – это какое-то чудо (О да! О да! Итс э мирикал! – шутк. ред.).

Если камеру включить во время нахождения в кредле, она будет воспринята компьютером как большая "дискета". Можно перелить фотки, залить на камеру архиважный файл для транспортировки и т. д.

Снимает аппарат довольно хорошо. Особенно хочется отметить наличие инфракрасного прожектора, который начинает свою деятельность в условиях недостаточной видимости, позволяя камере оценить ситуацию, а вам - воспользоваться им как мушкой. Фотовспышка тоже неплохая - несмотря на скромные физические размеры, ее реальная эффективность лежит в районе 2-3 метров, при этом вспышка имеет действенный режим "антикрасные глаза". Неплохо девайсу дается макросъемка. Точность поимки фокуса более чем хорошая, хотя и не идеальная. В сложных условиях съемки (в полумраке) очень не хватало светосилы и более мощной вспышки. Проблему лишь отчасти решало задирание чувствительности до 400 единиц.

Камера способна писать и видеоролики со звуком, ограниченные лишь свободным местом вашей флэшки. Кстати, комплектных 32 мегабайт хватит на 1 мин 27 секунд записи видео (разрешение 640 х 480) или на 12 кадров максимального качества. Другой вопрос, что карты МеmoryStick Duo – довольно редкий и дорогой зверь на нашем рынке.

Теперь настала пора изложить выводы и впечатления. Сначала о хорошем. Камера очень стильная и функциональная, она не просто хорошо выглядит, но и довольно неплохо снимает – для своего класса. У нее довольно сильный аккумулятор, металлический корпус и удачное решение с крышкой объектива, позволяющее буквально в секунды привести камеру в рабочее состояние. Инфракрасный прожектор станет довольно сильным подспорьем снимающим в условиях недостаточной видимости, а гурманы могут в реальном времени наслаждаться гистограммой уровня освещенности.

Но есть и неприятные моменты. Камера стоит порядка 700 убитых енотов и это в общем-то терпимо, но отыскать карточку МетогуStick Duo приличного объема и выложить за нее 150-200 у. е. будет, во-первых, трудно, а во-вторых, накладно. К тому же придется обзавестись чехлом и походной зарядкой, после чего суммарная стоимость камеры будет слишком высокой. Опять же хочется напомнить про слабую светосилу.

Но в целом, девайс получился хороший, хотя и не дешевый. Лично я с горечью расстался с ним, поскольку по сравнению с Nikon Coolpix 995, Sony DSC-T1 – устройство действительно маленького размера, и я таскал ее повсюду в кармане своего пиджака или в заднем кармане брюк. А это еще один – и очень существенный бонус. ■

Андрей Елисеев dolgoghitel@mtu-net.ru

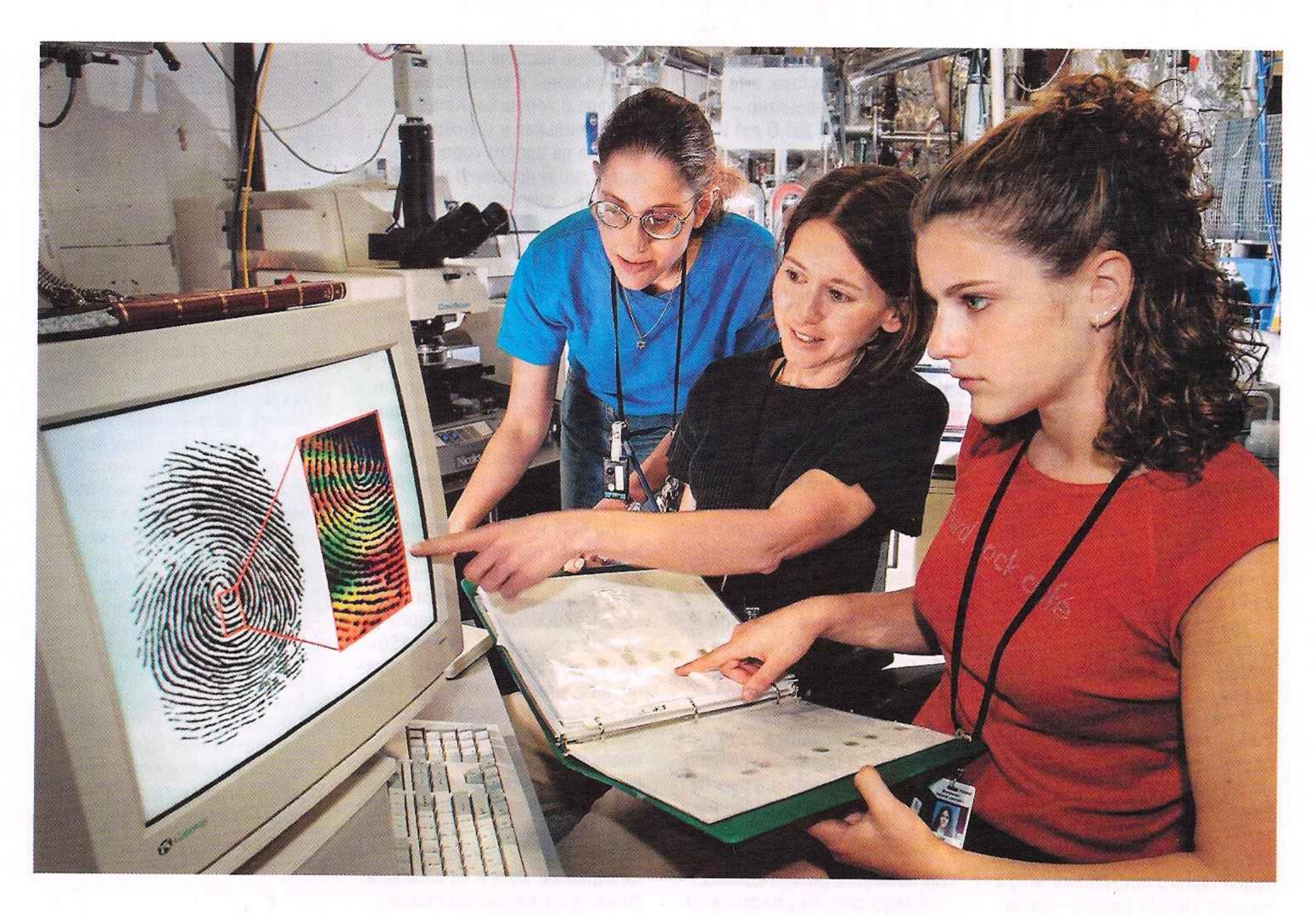
Карты памяти

На сегодняшний день все устройства компании Sony, нуждающиеся в картах памяти, используют только их фирменные карточки МеmoryStick. Когда-то многие профессионалы пророчили этому стандарту быстрое вымирание ввиду дороговизны и не самой высокой производительности. Но прошла уйма времени, а ничего так и не изменилось, мало того - Sony продолжает развивать этот стандарт. Карты памяти МеmoryStick PRO Duo на сегодняшний день имеют максимальный объем 512 Мб. О совместимости с устройствами этого типа карт надо смотреть в описании к конкретному устройству. Карты памяти MemoryStick Duo и MemoryStick PRO **Duo могут быть вставлены** в специальный адаптер, который позволяет использовать их вместо Memory-Stick и MemoryStick Pro coответственно.

Благодарность

Редакция журнала благодарит за предоставленное на тестирование устройство Интернет-маркет "Герпа" (www.pc.gerpa.ru, 771-5372).





Приблуды безопасности

Хардварные средства ограничения доступа к ПК

Вот, каламбурчик оригиналь ный внезапно придумал — сего дняшние злодеи озабочены про блемами безопасности от служб безопасности...

Бог с ними, злодеями. С ними все понятно – они дураки, их посадят. Мы с вами не злодеи (вон, у меня даже крылышки проклевываются, только поче—му-то в обширном районе пуп—ка). Однако и для нас с вами проблемы безопасности – зачас—тую весьма актуальные пробле—мы. Думаю, даже у самого либе—рального пользователя РС име—ется пара—тройка секретов, не—желательных для широкого об—народования. Так уж мы устрое—ны... В смысле — люди...

А уж если люди имеют очень БОЛЬШИЕ секреты...

Для людей с большими секретами (и, что немаловажно, с большими амбициями), промышленность придумала кучу всяких штучек, хранящих эти самые секреты, что называется, пуще глаза (и подпитывающих эти самые амбиции). В качестве дисклаймера предупрежу сразу: устройства, рассмотренные в этой статье, мало пригодны для домашнего использования. Их предназначение - хранение "больших корпоративных тайн" и кошельков. Хотя, если по приколу, можно и к домашней тачанке прикрутить...

Называются сии устройства очень по умному – аппаратные системы ограничения доступа. Или, если попроще, – приблуды безопасности.

Железный ключик

Пожалуй, самая древняя система ограничения доступа ключик, "запирающий" клавиатуру, KeyLock. Раньше, когда "компьютеры были большими", такие устройства встречались практически повсеместно. На светлой памяти IBM XT, осторожно проторивших тропинку через железный занавес, опоясывающий Страну Советов (эх, были времена! - прим. ред.), устройства, "запирающие" клавиатуру также были скорее правилом, чем исключением. Потому как машины были дорогие, все из себя брендовые и с большими претензиями. Потом, с распространением и удешевлением компьютеров, запирающих систем становилось все меньше, и

теперь, если они и встречаются в природе, то это, скорее, нонсенс и атавизм. Да вы, вероятно, видели эти забавные замочные скважинки на системных блоках. В положении "открыто" – компьютер полностью функционален. В положении "закрыто" – клавиатура намертво блокируется. Дави – не дави батоны, ничего не получится. При попытке



загрузить компьютер с заблокированной клавиатурой возникала смешная такая надпись: "Клавиатура на найдена, для продолжения загрузки нажмите <F1>". И все... Пендык... Впрочем, некоторые версии ВІОЅ материнских плат позволяли эту фишку объехать (у автора был такой забавный черно/белый лэптоп), и тогда приходилось дополнительно устанавливать пароль на загрузку, который обойти было значительно сложнее, ибо клавиатура-то не работала...

Крайне забавно было заблокировать клавиатуру при включенном и работающем компьютере. Оригинальные решения повесить пароль на заставку, вкупе с блокировкой клавиатуры – были достаточно эффектив– ными. Но и недостатков у системы – хоть отбавляй. Самый главный - кроме клавиатуры ничего в компьютере не блокировалось. Бери отвертку, выдирай HDD, переставляй его на другую машину, пользуй. Еще проще бери отвертку, замыкай провода, идущие от замочной скважины, опять же пользуй. Но пока к компьютерам относились как к святыне и диковинке, система блокировки клавиатуры себя вполне оправдывала. Много было всякого приятного баловства, ибо ключики, в основном, были все из себя одинаковые. Приходит, скажем, человек с обеденного перерыва, запускает мышом текстовый редактор, запрокидывает голову, как пианист, выпестовывает гениальную мысль, руки ложатся на клавиши... А клавиатура не работает. Вот это класс! Машина шумит, "ворд" запущен, мыша по экрану скользит, светодиодики мигают... Недоумение... Суета... Телодвижения где-то под столом... Ступор... Паника... Поломалось!... Двадцать зарплат!!!... Ну да ладно. Очень гадко шутили. Признаю...

Заглушки

Заглушки – это специальные ключи, подключаемые к различ- ным портам компьютера. Иногда их еще гордо именуют элек- тронными ключами. Некоторые компании очень не любят, если их программным обеспечением пользуются люди, за это про- граммное обеспечение этим компаниям не заплатившие. По- сему, кроме собственно инсталляционного диска (или приходящего дяденьки с инсталляционным диском), пользователю

торжественно вручают заглушку. Прицепил ее к порту компьютера программа позволяет с ней трудиться. Не подцепил – посылает далеко и надолго. Раньше заглушки было принято вешать на LPT-порт, сегодня модно на USB. Заглушками чаще всего обеспечиваются бухгалтерские программы, правовые базы данных и прочий профессиональный софт. Основной недостаток заглушек - то, что, как правило, для одной группы продуктов они одинаковые. То есть заглушка от ПО, установленного в соседней конторе, точно такая же, как и заглушка от ПО, установленного у вас. Значит, взломать такую систему можно (при наличии терпения и умения) и достаточно просто. Достаточно разобрать собственную заглушку (а можно и соседскую...), понять, как она устроена, и сделать копию технологии давно отработаны. А можно и софтовыми методами обойтись, как все пираты обычно и поступают. В конце концов программа, что работает в компьютере нестандартными для компьютера методами (заглушка – это явно нестандарт!), сможет заработать и в нормальной конфигурации, если эту программу некоторым образом модернизировать. Однако пользоваться взломанным таким образом ПО я крайне не советую придет ОМОН, заглянет за системный блок, не обнаружит заглушки и сильно огорчится. Огорченный же ОМОН в общении крайне неприятен. Прецедентов тому предостаточно. Лицензионное ПО вполне в состоянии сохранить здоровье пользования, чего от пиратской версии ожидать не приходится...

Смарткарты

Смарткарта - это тот самый кусок пластмассы, который мы привыкли запихивать в гостеприимные щели современных таксофонных аппаратов. У них, у карт, еще такая серебристая микросхемка во внутрях. Такие же устройства используются для персонифицированного доступа к некоторым компьютерам в отдельных конторах, пытающихся сохранить свои секреты от злобных посторонних шпионов и саботажников. Упоминание таксофона не случайно. Основной принцип смарткарты от того, что ее запихивают в компьютер, не меняется. Представьте, что компьютер - таксофон. Есть карта добро пожаловать. Heт - see you

later, alligator...(крылатые слова из великой компьютерной игры Worms – прим. ред.)

Единственная разница – смарткарты для компьютеров обычно сложнее устроены. Но не всегда. Потому не всегда, что видов этих самых смарткарт – великое множество.

Самый простой вариант именно "таксофонный". В микрочип карты, кроме контроллера подключения (просто нужные контакты в нужном положении), вшито несколько блоков информации. Часть вшита намертво, в постоянную память - обычно это идентификационный номер самой карты и прочая служебная информация. Часть - во временную, энергонезависимую. Оттуда считывается/записывается/переписывается информация о пользователе, о количестве подключений, о моментах времени и о прочей чешуе, радующей службу внутренней безопасности предприятия, когда она начнет исследовать ваш компьютер. Для чего в операционную систему компьютера зашивается специальный программный комплекс (по сути – драйверы и надстроечка), вмешиваться в существование которого

Платно и бесплатно

Некоторые хардверные конторы включают поддержку аппаратной безопасности в свои стандартные продукты. Продукты, что характерно, после сих манипуляций становятся нестандартными. Так, к примеру, компания Cherry пихает в свои замечательные клавиатуры и карт-ридеры, и сканирующие устройства для пальчиков. Стоимость клавиатуры при этом, как вы понимаете, не уменьшается... А вот компания MicroStar к своим материнским платам добавляет токены совершенно бесплатно (конечно, если поставка не ОЕМ). Ридер называется Smart Key, а блокирует он несанкционированный доступ к компьютеру всякими разными средствами - от полного нежелания системы стартовать до неработоспособности некоторых особо важных программ.





Случаются чудеса

Из высокотехнологичных систем доступа к скрытой информации для частного пользователя наиболее интересно устройство голосовой аутентификации. Каждый пользователь такой системы получает "голосовой паспорт" - записывает через микрофон определенный набор слов или фраз. Звуки преображаются в "цифру" и служат впоследствии так же, как и отпечатки пальцев. Систему обмануть можно, но трудно - дар пародиста тут не срабатывает: голосовые особенности каждого конкретного человека слишком индивидуальны. Можно, конечно, отловить такого человека и "попросить" его надиктовать нужное сообщение на диктофон, а потом скормить системе допуска запись, но сложные системы (читай: дорогие) подделку раскусят по ряду признаков, характерных для любой записи (а то и зафиксируют наличие неположенного электромагнитного поля, генерируемого воспроизводящим звук устройством).

не стоит, чтобы не быть покусанным бультерьерами. Не совпала информация на карте с информацией в программном комплексе – компьютер работать не будет, а то и подаст специальный сигнальчик по сети. Вызывающий тех самых брутальных бультерьеров.

Собственно, такая "таксофонная" система – тот же "железный ключик", только с претензиями на HiTech. Соответственно, недостатки у нее (системы) те же, и даже не "с боку". Вся информация, изъятая из такой "безопасной" машины, запросто считывается путем присоединения винчестера к другой машине, злодейской. Не стартует ОС? А вы его слейвом, слейвом...

Посему такие системы, не имеющие права называться системами безопасности, использунотся крайне редко. Несмотря на их дешевизну. Ну, там, если развернутые в горизонталь пальцы завхоза предприятия занимают площадь больше площади сечения его же, завхозовой головы... Все остальные, если и пользуются смарткартами, то оными с удаленными ключами (хранителями сертификатов) и/или криптозащитой.

Вот, к примеру, системы SmartLogon, выпускаемые компанией с жутким названием Schlumberger и программно совместимые с Windows 2000 / XP.

В карты встроены самые настоящие криптопроцессоры. Не вдаваясь в технические подробности, работу карты можно описать следующим образом: вставили ее в картовод, ввели пин-код, система заработала. Дальше все зависит от настроек: как говорится, по желанию заказчика. Хочешь - хоть всю ОС пропускай через криптопроцессор карты (ну, преувеличил для эффекту...), хочешь - отдельные программы... И пока она работает, вся информация проходит через криптопроцессор и шифруется. Есть и более дешевые варианты - шифрование/дешифрование происходит в компьютере, а в карте просто хранятся необходимые ключи.

Сейчас в крупных корпорациях очень модно использовать смарткарты-хранилища сертификатов. Сертификат подтверждает право пользователя к доступу или использованию самых разных программ. Так, к примеру, на сервере компании лежит полезная база данных. С удаленного компьютера на нее можно пробраться только при помощи сертификата, зашитого в смарткарту. Вы посылаете запрос, сервер посылает ответный запрос, считывает сертификат, одобряет, позволяет. На сервере остается информация, что с такой-то машины, благодаря такому-то сертификату, произошел

такой-то запрос и т. п. Есть подобные решения и для локальных машин. Чтобы через Astalavista.com программы не взламывали... Собственно, в данном случае смарткарты используются в качестве заглушек, рассмотренных в предыдущей части статьи. Только навороченных. Еще есть узкоспециализированные смарткарты - типа электронных кошельков. Очень удобно... Самые известные компании, занимающиеся продвижением решений, основанных на применении смарткарт, - Schlumberger и Siemens.

Недостатков у смарткарт предостаточно. Самый гадкий – их очень легко потерять. Это не фатально. Даже если смарткарту у вас спер иностранный шпион, он все равно не получит доступа к важной корпоративной информации. Ибо смарткарта при установке в картовод все равно запросит пароль или пин-код, а при неправильном его введении вызовет бультерьеров. Но вот неприятности со стороны бультерьеров будут обязательно. Очень не любят службы безопасности, когда теряются корпоративные смарткарты. У них на такие вещи идиосинкразия. Второй недостаток – дороговизна. Потому как кроме карты необходимо еще закупиться специальным картоводом, а то и не одним. А картовод стоит больше кусочка пластика, есть у него такое мерзкое свойство.

Теоретически имеется возможность перехвата кодов и информации при считывании (считывается обычно бесконтактным способом). Это, как и у обычных кредиток, не лечится. Так что не подпускайте человека с парашютом за спиной и со странным устройством на длинной палке близко к компьютеру, когда производите процесс аутентификации. Бейте его клавиатурой по голове (человека, не компьютер!), родина вас не забудет.

Зато сама карта – самое дешевое устройство из аналогичных (дешевле только палец, о котором читайте в "биометрии"). Посему карты широко используются в тех случаях, когда картовод один, а пользователей у него много. Как бонус – продвинутые смарткарты можно использовать не только для работы с компьютерами, но и для проникновения на территорию, где эти самые компьютеры установлены. Во многих западных компаниях подобными устройствами пользу-



ются сравнительно успешно. Возможно, в этом "виновато" внешнее строение смарткарты – уж больно она походит на кредитку, но основная область применения сегодняшних смарткарт – рассчетно-банковская сфера. Для более приземленных применений имеются другие решения. О них – ниже.

Цифровые кнопочки

Следующая система ограничения доступа пришла к нам из мира ... домофонов. Или взаимообразно, не суть. Знаете такие домофонные системы – тычешь в нее брелочком, напоминающим подросшую батарейку для часов, замок пищит и открывается? Вот этот брелок и есть "цифровая кнопочка" (iButton). Для компьютеров такие "кнопочки" выпускает именитая компания Dallas Semiconductor. Собственно, эта штука не зря похожа на батарейку. Батарейка в ней действительно имеется, но только очень маленькая.

Основное пространство внутри металлического корпуса занимает специальная микросхема, к этой батарейке подключенная. В простейшем случае микросхема имеет только постоянную память, в которую записана большая куча всякой информации. Как то – уникальный идентификационный номер, 64- разрядный код и контрольная сумма. В случаях более запущенных (или наоборот, более продвинутых) имеется еще и память оперативная. Далее - так же, как и в случае со смарткартами - по желанию заказчика, ибо моделей iButton очень много. В некоторых можно найти часы, будильник (!), криптопроцессор, страницы памяти с защитой доступа, блокнотная память для внесения новых ключей/сертификатов, а также прочие радости жизни.

Батарейка в iButton нужна только для поддержания ее функциональности. Когда ты—чешь цифровой кнопочкой в приемное устройство (Touch Probe), на нее подается не толь—ко запрос об идентификации (или куча запросов), но и напряжение, необходимое для ответа (или кучи ответов).

Основная радость от применения цифровых кнопочек – их надежность и долговечность. Батарейка обеспечивает устройство десятилетней жизнеспособностью, стальной корпус защищает начинку не только от ударов и падений, но и от нагрева, переохлаждения, роняния в воду, электромагнитных и прочих полей. Последнее особенно актуально - "цифровые кнопки" могут выживать даже после атомного взрыва, когда все остальное электронное оборудование безжалостно и в большинстве случаев бесповоротно выгорает. Конечно, при условии, что "брелок" при этом не будет находиться в эпицентре ядерного взрыва или в его ближайших окрестностях. Посему компьютерные системы, снаряженные защитой iButton, можно чаще обнаружить на военных базах (не в Бобруйске, естественно), чем в офисах коммерческих компаний.

Недостатки – такие же, как у смарткарт. Но теряются намного реже, обычно вместе с ключами от квартиры. При выпадении из кармана – звенят ключами, а по-тому практически никогда не данот о себе забыть...

Средства от вора

То, что для настольного компьютера зачастую роскошь - вполне нормально может прижиться (и приживается) в ноутбуках. Это и понятно - сперли у тебя ноутбук, так пусть супостаты подавятся неработоспособной кучей железа и прочего пластика! Устройства считывания смарткарт в ноутбуках используются достаточно давно (РСМСА-слот как раз нужного размера). Токены для ноутбука - вещь крайне полезная. Но производители идут дальше: сейчас в некоторых не самых дешевых моделях ноутбуков Toshiba уже встроены сканеры для папиллярных линий - Toshiba PC Card Fingerprint Reader. Жалко только, что на начальной стадии преступления супостату все равно, заработает или не заработает, а вы в результате все равно останетесь без ноутбука. Так что, нацарапайте на крышке "залоченного" лэптопа ваш телефонный номер (естественно, мобильный!) и предложение о вознаграждении, коли "утерянный" вами компьютер ктонибудь "найдет". Вот такой комплекс мер безопасности вполне может себя оправ- , дать. Если ноутбук не разберут на запчасти...



Вопросы целесообразности

Если вы - не магнат и не

носитель госсекретов, все эти технологические средства, рассмотренные в статье, не для вас. В смысле, они вам не нужны. Если Моссад вам не страшен, воспользуйтесь здоровой альтернативой - обычной софтовой защитой. Методов тут - пруд пруди. Не советую пользоваться неразрешенными законом методами криптозащиты (читай: не сертифицированными). Не могу посоветовать, потому как государство сего действия не одобряет. Боится государство того, к чему не может получить доступ, и, в сущности, трудно его, государство за это винить. А ну как в укромном углу винчестера скромного подмосковного программиста хранится злодейская переписка с кровожадным доктором Лектером... Это ж надо пресекать!... Посему категорически не советую разыскивать в Сети сайты поддержки таких зловредных программ как PGP и BestCrypt, скачивать их, взламывать шароварную защиту и пользовать в качестве практически гарантированно не вскрываемых хранилищ информации. Да, кстати, запрещенные программы а ля PGP и Best-Crypt - не панацея от человека умелого. К примеру, файл, содержавшийся на насмерть закриптованном "диске", эмулируемом этими программами, а потом потертый средствами Windows, запросто (или не очень) может быть отыскан и восстановлен с помощью обыкновенного (или не обыкновенного) Undelete в самом неожиданном месте.



Банзай Бонсаев banzai bonsai@mail.ru

Токены для USB-порта

Токены (eToken, если поиностранному) – новое веяние в системах контролируемого ограничения доступа. Собственно, токены – здоровая альтернатива смарткартам и "цифровым кнопкам". Потому как для применения этих устройств не нужно никаких ридеров. Ридеры – штуки дорогие. Токены – вещь в себе. Воткнул их в USB-порт, и все дела. Дешево и сердито.

Внешне токены напоминают USB флэш-диски. Та же фишка интерфейса на боку, та же форма, та же крышечка (иногда, впрочем, крышечка отсутствует). Чаще всего имеется полезная дырочка, куда просовывается колечко для ключей. Так что, при выпадении из кармана, USB-токены также звенят ключами. А можно в ту же дырочку продеть золотую цепку потолще и повесить токен на волосистую (опция) часть груди.

Как и остальные продвинутые чипованные устройства, токены изготавливаются в полном соответствии со стандартом PC/SC (ISO 7816/3,4). Новейшие токены еще и полностью соответствуют общеевропейскому стандарту безопасности ITSEC (Information Technology Security Evaluation Criteria), а значит, с такой штукой на цепке вас в Европу пустят. А вот как у нас, в России, с этим делом - непонятно. Вроде бы как не сертифицированное крипто запрещено законом, разрешено ли крипто общеевропейское - никаких данных автор не нашел, а интересоваться напрямую постеснялся. Самые навороченные токены умеют хранить в себе несколько сертификатов и ключей PGP (Pretty Good Privacy), такая информация имеется. PGP закон, насколько мне известно, не одобряет... Да, скифы мы... Впрочем, пусть о законности применения ITSEC-устройств голова болит у тех, кто их использует...

Как и в смарткартах (давайте я не буду каждый раз повторять "и в цифровых кнопках", и так же всем понятно), одних кодов, вшитых "в тело" токена, системе для аутентификации пользователя совершенно не достаточно. Чтобы подтвердить компьютеру то, что вы имеете право пользоваться кодами токена, вы должны будете еще и пин-код соответствующий набрать. Это – так называемая система "двухфакторной аутентификации пользователя". Звучит громко и интри-



гующе. Работает надежно. Все рады. При неправильном неоднократном введении пин-кода – бультерьеры прилагаются, кто бы сомневался.

Забегая вперед, скажу, что теперь существуют токены с "трехфакторной аутентификаци-ей". Специально для параноиков. В качестве третьего доказующе-го личность пользователя фактора используется встроенный сканер для считывания отпечатка пальца. Мало воткнуть, мало пин-код ввести, еще и пальчик надо приложить. Если порт USB находится на тыльной стороне компьютера – очень смешная картинка предстает моему внутреннему взору. Шоу Чаплина...

Как и в смарткартах, токены имеют различные предназначения. В зависимости от возложенных на них задач, они могут служить как заглушкой для какой-нибудь программы, так и полнофункциональным шифрующим устройством, криптографируя данные напрямую, либо внося в установленные в систему криптографические средства некоторые части кода. Естественно, все промежуточные возможности в токенах также случаются - токены для Сети (держат в себе электронные подписи и сертификаты), токены для общения с корпоративными базами данных (куча информации для бультерьеров), токены для администрирования локальных машин, токены для программных комплексов, как удаленных, так и локальных, требующих сертификации пользователя (тут, естественно, сертификаты). Ну

и, конечно, есть устройства allin-1, благо возможности токенов это позволяют (памяти сюда можно побольше, чем в смарткарту запихнуть, соответственно, и блоков в памяти может быть побольше). А главное - в отличие от смарткарт, коды и другие информационные блоки хранятся не в постоянных ячейках памяти токена, а в специальной внутренней операционной системе, что сильно снижает риск перехвата и использования перехваченной информации во благо врагу, во вред отчизне.

Основные производители токенов - компании Alladin и Rainbow eSecurity, дочернее подразделение Rainbow Technologies. Много их, токенов, и количество их растет. Выбрать что-нибудь по душе – довольно сложно. Задача эта комплексная, и решить ее может только специалист. Их есть. Если вы озаботитесь оснастить вашу растущую корпорацию системами токен-аутентификации, свяжитесь с одной из фирм, поставляющих на российский рынок большой выбор соответствующее оборудование. В интернете искать их совсем несложно. И чтоб обязательно потом обслуживали, они это умеют. И ответственность пусть несут...

Биометрия

Самая модная фишка из всех существующих систем ограничения доступа – биометрическая аутентификация. Вот, в кинофильмах с хайтековскими штучками, используются такие веселые сканеры для считывания рисунка сетчатки глаза. Такие

системы действительно уже есть и используются, но крайне редко, и, к сожалению, прикрутить такую примочку к персональной машине вряд ли получится. Не продаются они в супермаркете, я проверял. К тому же, как оказалось, уникальный рисунок сетчатки глаза подвержен гадким изменениям в результате употребления спиртных напитков и прочих ударов по глазам – как физических, так и медикаментозных. Зато в продаже имеются не менее биометрические устройства считывания отпечатков пальцев, которые запросто можно к компьютеру прикрутить.

Устройств таких существует два вида. Первое попроще приложенный палец замыкает сенсорный контакт, система включает оптический сканер, сканер сканирует, выделяет более светлые линии (выпуклости) рисунка и более темные (впуклости, хе-хе). Затем картинка преобразуется в цифровой сигнал, который сравнивается с эталонным, внесенным в память компьютера (либо с несколькими эталонами, если авторизованных пользователей несколько). Подошло - прекрасно, система зажужжала.

Плохо то, что сканирующая система – оптическая. Ее можно довольно просто обмануть. Есть хитрые препараты, проявляющие уже существующий на сканере отпечаток пальца (отпечатки высыхают дня за четыре, если мне не изменяет моя криминалистическая память). Потом остается только пальчиком в тонкой перчаточке сверху надавить, чтобы сенсор сработал...

Есть и другие, еще более гадкие методы обмана оптического сканера. Можно человека оглушить, опоить, пальчик затем и прижать... Или, как сказал незабвенный работник милиции из к-ф "Брильянтовая рука": "На конец с трупа"... На крайняк – можно отрезать пальчик и ходить с ним, пока не протухнет (Фу! Какая гадость – ваша заливная рыба! – прим. ред.)...

Часть проблем решает второй, существенно более дорогой и технологически сложный вид сканирующих систем. Здесь – никаких оптических сканеров. Здесь сложный полупроводни– ковый прибор, замеряющий электрический потенциал нормаль ного живого человека и целую кучу точечных разностей потен циалов, образующихся между выпуклостями и впуклостями папиллярных линий. Общая кар-тина, складывающаяся из мно-гочисленных точечных замеров, преобразуется "в цифру". Таким образом, "палец мертвого человека" не сработает. Палец человека оглушенного или опоенного тоже может не сработать – ибо электрический потенциал будет с помехами и труднопереносимым для умной техники амбре...

Вот только стоят сканеры первого, более дешевого типа, порядка \$400...

Главная приблуда

Возвращаясь к теме, упомянутой в главе про токены, - лучше, когда системой безопасности занимается специалист, а вы ею только пользуетесь. В любом случае, проблема серьезной безопасности слишком опасна, чтобы доверять ее дилетантам. В еще более любом случае - ни одна из существующих систем безопасности не может служить абсолютной гарантией. Точнее, может, но только в комплексе с другими системами безопасности. Самая главная из всех - человеческий фактор. Человек - вот самая главная деталь!..

Товарищ! Будь бдителен!

Ошибочка вышла

В одном из последних номеров журнала за прошлый год, а если точнее, в "черном" номере #49 (139), обнаружилось досадное недоразумение. В статье рубрики "новое же-

лезо" под названием "Последствия психоза", опубликованном на пятнадцатой странице, компания - производитель ноутбуков - указана не совсем корректно. В ее названии была пропущена одна буква - "с". Правильно надо писать "Excimer Freelance A100".

Редакция приносит свои извинения компании Excimer за данный конфуз и искренне надеется, что такого больше не повторится. А нашим читателям мы напоминаем, что более подробную информацию о компании Excimer и ее продукции можно получить на сайте www.excimer.com или по телефонам 928-9698 и 928-7970.



Аудиореволюция

Интервью с производителями лучшей акустики

Открытые тестирования

Как вы помните, осенью мы провели открытое тестирование акустики, параллельно с первыми соревнованиями ММ-Звук. На открытом тестировании победитель выбирается нашими читателями, которые делают свой выбор с помощью профессионального теста и облегченной методики FSQ. Останавливаться на достигнутом мы не собираемся и в этом году планируем провести четыре подобных теста. Во-первых, это будут два открытых теста акустики, по-прежнему проходящие параллельно с общероссийскими соревнованиями ММ-Звук. Во-вторых, в феврале пройдет открытое тестирование мультимедийных звуковых карт. Но самый прикольный открытый проект мы запланировали на лето.

Проект получил кодовое название "подпольные бои чебурашек", но соревноваться на нем будут не чебурашки, а наши читатели-самодельщики, судить которых будут читатели-судьи. Догадались, что это будет? Точно соревнования переделанных и самодельных систем, настольных и "полочных" (до двенадцати литров). Каждый желающий сможет выставить свою оттюнингованную систему и посоревноваться с другими самодельщиками за ... ценный приз или некоторую сумму денег. Интересно? Тогда пишите! Заявки от тренеровинженеров боевых чебурашек уже принимаются - все желающие принять участие в конкурсе да шлют заявки на iney@computery.ru и minievil@yandex.ru. Год будет довольно интересным!

Товарищи! Аудиореволюция, о необходимости которой так красноречиво говорили нам китайские чебурашки, насиловавшие уши компьютерщиков всеми мыслимыми и немыслимыми способами, уже не за горами. До недавнего времени системы, способные воспроизвести в оправдание своего существования что-то членораздельное, можно было посчитать по пальцам одной руки. Но вот, революционная ситуация наконец созрела верхи не могут больше продавать чебурашек, потому что низы не хотят больше их покупать! И рынок начал меняться, причем довольно бурно.

Минувшей осенью появились сразу несколько новых систем, способных конкурировать с хорошими музыкальными центрами и даже с недорогой акустикой класса Ні- Гі. Уже сейчас все желающие могут найти системы, способные обеспечить достаточно неплохой звук, но это только начало. Судя по всему, к концу года чебурашки окажутся в меньшинстве, и покупать их будут только те, кому все равно что слушать (а таких, будем надеяться, совсем не останется, по крайней мере мы будем стараться - прим.ред.). Об этом говорит и ситуация на рынке, и интервью с представителями компаний, которые выпускают лучшие на сегодня компьютерные акустические системы. Приводим несколько кратких интервью, которые мы взяли у представителей компаний в самом начале года.

Михаил Тарасов, Creative Labs

Up: Будет ли в этом году выпущено что-нибудь новое и интересное?

М. Т.: Конечно. Еще в конце прошлого года началось обнов-ление линейки Inspire, которое будет продолжено и в этом году. Одна из новых моделей этой линейки заняла на соревнованиях второе место среди систем с сабвуфером (первое досталось

системе Megaworks 510D), и мы думаем, что новые модели смогут развить успех предыдущих и удержать первенство на рынке мультимедийной акустики.

Up: Но 510-ю модель линейки Megaworks уже сняли с производства, а 550-я модель оказалась не слишком удачной. Планирует ли Creative замену флагмана?

М. Т.: Замена уже фактически состоялась. На смену линейке MegaWorks пришла линейка Gigaworks, в которой реализованы существенные новшества. Помимо фирменных технологий в линейке будет реализована концепция, намеченная в 550-й модели - сателлиты систем будут малогабаритными, но двухполосными, что позволит обеспечить лучшее воспроизведение звука во всем рабочем диапазоне. Соответственно, пользователь получит полноценную трехполосную и при этом малогабаритную систему.

Игорь Шпаковский, группа компаний Альянс (Altec Lansing)

Up: Планирует ли Altec Lancing в этом году выпустить что-то новое?

И. Ш.: Да, компания планирует выпустить новую линейку VS, в ней будут присутствовать системы от 2.0 до 5.1. Несмотря на небольшие габариты, качество сателлитов будет очень высоким, а цена – небольшой. Например, стереосистема будет стоить около тридцати долларов.

Up: Будут ли реализованы в линейке VS какие-то новые технологии?

И. Ш.: В системах с сабвуфером будет реализована технология SST, позволяющая корректировать панораму, подстраивая колонки под помещение и окружение. Кроме того, топовую модель этой линейки планируется оснастить микрофонным предусилителем с обрезным фильтром.

Up: Будет ли снята с производства "вторая" линейка, безусловно, очень удачная? И. Ш.: Скорее всего, нет. Продукты этой линейки лидировали по продажам в Европе в течение всего прошлого года, так что у всех желающих разжиться 221-й или 251-й моделью будет на это, по крайней мере, год.

Hодар Ткемаладзе, GeoIT (Edifer)

Up: Дебют марки Edifer на рынке оказался очень удачным. Планирует ли компания запус-тить что-то в этом году?

Т. Н.: Да. Во-первых, это будет обновление линейки R, одна из старших моделей которой получила первый приз на соревнованиях ММ-Звук. Будет снята с производства одна из ранних моделей, 202-я, на смену которой придут две новых качественных системы R231T и E3100, в которых будут использоваться комплектующие, ранее применявшиеся в более дорогой акустике.

Кроме того, скоро Edifer планирует запустить еще одну линейку – Х. По существу линейка будет сходна с серией R, она будет нацелена на ту же аудиторию, однако будет отличаться формфактором и дизайном.

Юрий Новосад, TOR (Defender & Luxeon)

Up: В прошлом году компания выпустила три качественных системы, одна из которых стала общепризнанным бестселлером – Defender Mercury 50A. Надо думать, компания собирается закрепить успех в этом году?

Ю. Н.: Собирается. И планирует в этом году выпустить на рынок около десяти различных моделей акустических систем, которые по качеству не будут уступать системам линейки Мегсигу. И это будут не только стереосистемы, но и системы всех форматов, вплоть до 7.1, большинство которых будет превосходить нынешнего флагмана, Мегсигу 50A, по всем параметрам.

Up: Будут ли в них внедряться какие-то новые технологии?

Ю. Н.: В основной массе систем будут применяться те же технологии, которые были реализованы в Мегсигу 50А. В числе прочих, в этом году выйдет в свет система SPK L-2.1, которая опровергнет слух о том, что невозможно сделать качественный сателлит в малогабаритном пластиковом корпусе. А в самое ближайшее время появится еще одна система – G2.1, которая будет играть "в линию" до 30 Гц благодаря оригинальной конструкции фазоинвертора.

Самая главная новинка от Defender должна появиться в конце весны – начале лета. Это будет новая флагманская серия, которая сменит Mercury, она будет называться Volcano. Вот в ней будет реализовано сразу несколько сильных технологий, которые до сих пор в мультимедийных системах не применялись. Естественно, всех технологических секретов раскрывать не стану, но скажу, что в этих системах будут реализованы аппаратная тонкомпенсация, активные фильтры и раздельное усиление динамиков (Bi-Wiring), а сам усилитель будет вынесен в отдельный корпус.

Up: Неслабо, однако. Особенно если учесть, что даже коррекцию Rz кроме Defender-а никто не смог реализовать в бюджетной мультимедийной акустике. А второй бренд, который представляет ваша компания – будет ли им выпущено что-то высококачественное?

Ю. Н.: Да, в этом году появятся и системы Luxeon нового уровня. Однако они пока находятся в стадии разработки, так что более конкретной информации я не могу вам дать.

От автора:

Любопытная информация, не правда ли? Если хотя бы половина запланированных компаниями решений будет реализована, то к концу этого года мы с вами получим совсем иной рынок мультимедийных колонок – культурный, насыщенный качественными системами. И не только планы компаний заставляют так думать: привожу вам еще два кратких, но весьма любопытных интервью, которые подтверждают эту мысль.

Юрий Фомин, Flab:

Up: За год с вашей помощью мы протестировали большое количество компьютерных акустических систем. Как вы считаете, можно ли надеяться на то, что со временем меломаны и кино-маны смогут получить качест-венный звук и за компьютером?

Ю. Ф.: Думаю, со временем так и будет. Всего полтора года назад существовала всего одна система, способная "пихаться" хотя бы с хорошими музыкальными центрами. В течение последнего года появились уже две новых марки, качество продуктов которых находится на уровне систем Hi-Fi начального уровня. И судя по всему, производители не остановятся на достигнутом.

Up: Почему вы так считаете? Ю. Ф.: Потому что разработчики начинают использовать в мультимедийной акустике технологии, которые применяются в качественных системах классов Hi–Fi и Hi–End. А ведь еще в на– чале прошлого года производители были способны только на установку самых дешевых электролитических конденсаторов вместо нормальных разделительных фильтров. В системах, которые появились этой осенью, виден совсем другой подход например, в Defender Mercury 50А установлены не только качественные кроссоверы, но и цепи коррекции Rz. И судя по тем заявлениям, которые делают производители, они не собираются останавливаться на этом.

Up: Однако компьютерная акустика - штука весьма специфичная. Она должна находиться на столе пользователя, часто на одной линии с монитором, что накладывает определенный отпечаток на частотную характеристику. Кроме того, она должна обладать небольшими или хотя бы разумными габаритами. Разработчики хай-эндной аппаратуры не имеют столько привязок и ограничеий. Означает ли это, что для того, чтобы околокомпьютерные системы достигли высокого качественного уровня, потребуются и принципиально новые технологии?

Ю. Ф.: Совсем не обязательно. Достаточно грамотно использовать уже давно применяющиеся технологии, понимая задачу. Грубо говоря, подбирать динамики с правильными параметрами, грамотно делать корпуса и фильтры, и, конечно, снабжать системы качественными усилителями. Компании, которые смотут адаптировать эти технологии к мультимедия, и будут лидерами на новом рынке — рынке качественных систем.

Артем Фаермарк, салон Аудиомания

Up: Вы предоставляли помещение для проведения соревнований ММ-Звук. Почему вдруг торговую компанию, занимающуюся исключительно сектором Hi-Fi и High End, заинтересовала мультимедийная акустика?

А. Ф.: Дело в том, что в последнее время мультимедийные возможности компьютеров резко возросли, и сейчас большое количество наших клиентов перебирается за компьютеры. То есть, многим из них хотелось бы смотреть DVD и слушать музыку непосредственно за своим домашним компьютером. Однако люди, привыкшие к качественному звуку, пока не могут обеспечить себе качественный "околокомпьютерный" звук - дело в том, что на сегодняшний день хорошей компьютерной акустики на рынке практически нет.

Up: Но, насколько нам известно, существуют мультимедийные системы таких компаний как Klipsh, JBL, Harman Kardon ...

А. Ф.: Да, существуют, но и их качество нельзя назвать приемлемым - любой хороший "хай-файный" аппарат сделает эти системы "на раз-два-три". За все время нашей работы на рынке появлялись всего две настольных системы, звучание которых могло бы устроить требовательных слушателей - это AEGO2 и AEGO5 компании Acoustic Energy. Однако их цена слишком высока - первая, двухкомпонентная система стоила 450 долларов, а вторая, формата 5.1, - около 1200 долларов. Сейчас цены на них несколько упали, но все равно очень высоки. Оправдать такую покупку может только отсутствие альтернативы.

Up: Как вы считаете, будет ли ситуация меняться?

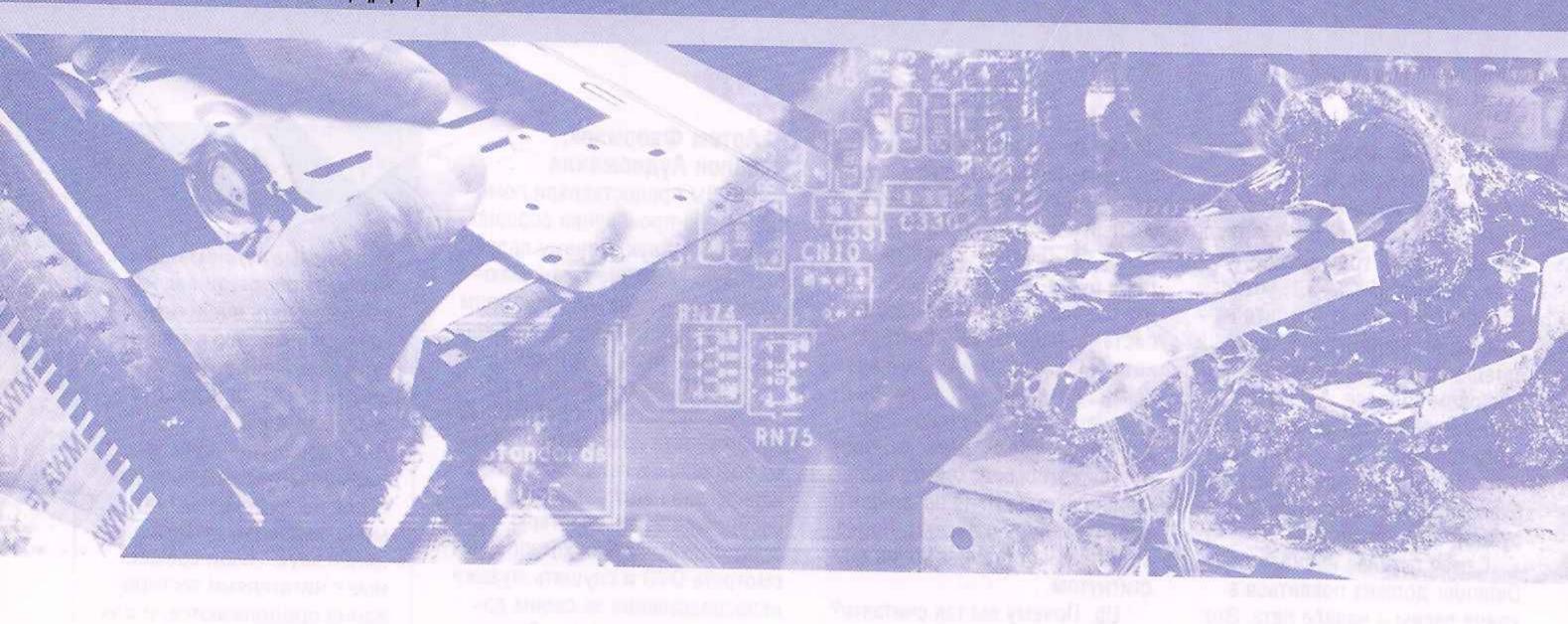
А. Ф.: Сказать наверняка можно будет только тогда, когда она изменится. А сейчас можно лишь отметить, что мультимедийный рынок растет и привлекает внимание серьезных фирм, занимающихся исключительно высококлассной акустикой. По нашим сведениям, некоторые серьезные компании уже вложили деньги в производство компьютерной акустики нового уровня. Так что есть все шансы, что в ближайшие год-два на рынке появится много высококачественной мультимедийной акустики, способной удовлетворить наших клиентов-аудиоманов.

Открытые тестирования - судейство

Уважаемые аудиоманьяки! Можно попросить вас на секунду снять ваши наушники стоимостью в мешок тугриков и обратить ваше внимание на следующую информацию! Для проведения будущих тестирований нам понадобится ваша помощь - помощь тех, кому не безразличен звук. Наши совместные с читателями тестирования продолжаются, и для судейства на четырех мероприятиях нам понадобится команда любителей звука, которые обеспечат непредвзятость оценок и смогут лично заценить самые продвинутые мультимедийные колонки, которые увидят свет в этом году. Опыт первого тестирования показал, что одного подготовительного занятия-инструктажа недостаточно. Именно поэтому в этом году будут проведены несколько подготовительных семинаров, которые будут вести самые лучшие специалисты лаборатории FLab и опытные независимые аудиоэксперты. После этих семинаров будет проведен тест, на котором читателю надо будет отсудить несколько референсных колонок по методу FSQ. Подготовка начнется в феврале месяце и будет проводиться по субботам (четыре субботы подряд). Тестирования (четыре в течение года) также планируется проводить по субботам, чтобы все смогли туда попасть. Все желающие принять участие в обучении могут присылать заявки на minievil@yandex.ru и iney@ computery.ru.



Александр Енин iney@computery.ru



Про корпус-вонючку и нереальную лень

Feedback

Проект "Народный глюк" продолжается. Если вы встретились с каким-нибудь глюком и сами либо с чьей-то помощью победили его, пожалуйста, не сочтите за труд написать об этом письмо на support@ computery.ru. Самые интересные глюки и советы мы время от времени будем публиковать. Так вы пополните общую копилку знаний, а также, возможно, спасете кучу народа от наступания на те же грабли. Единственная просьба - подробно сообщайте конфигурацию вашей системы, а главное - указывайте в теме письма максимально емкое, но лаконичное описание глюка, чтобы нам было проще фильтровать почту.



Назгул nazgulishe@mail.ru

Один канал на два канала

Имеет ли смысл менять одноканальную материнку Intel D845PEBT2 на двухканальную? При этом все другое (проц: P4 1,8 ГГц; видеокарта – GF4 ТІ4200; память – два модуля по 256 Мб DDR400; винт; CD) остается пока прежним. Выигрыш в производительности стоит этой замены?

Все зависит от того, с какими приложениями вы работаете и что именно считаете выигрышем в производительности, стоящим замены. Наш журнал неоднократно публиковал тестирования с участием "двухканальных" систем. Изучив их, можно увидеть, что прирост производительности есть, но для каждого вида приложений он разный. В общем случае при смене только материнской платы и старом процессоре, не использующем шину 800 МГц, вы не получите прироста более чем на 10% ни в одном из приложений. Кстати, в вашем случае прирост будет еще ниже, потому что процессор у вас имеет FSB 400 МГц, что для двухканальных систем вообще является анахронизмом. Стоят 10% производительности этих денег? Скорее всего, нет -

проще сменить сразу и процессор, и материнку, тогда прирост будет куда большим. А решать все равно вам.

Вонь из корпуса

После покупки корпуса (ASUS Ascot 6AR 300 BT) и замены им старого появился запах, похожий на запах паленых проводов... И, как мне кажется, он исходил изначально от ASUSa (когда из коробки достал, хотя могу и ошибаться). Система работает нормально, единственное что смущает, так это напряжение +12 В. Оно составляет +12,93 В (в BIOS и Aida), что больше известного мне поля допуска +\- 5%. Менял корпус сам, впервые в жизни. Система на Athlon XP 1600+, VIA KT333 (ECS K7TVTA3 v.3) 128 M6, Maxtor 30 Γ6, CD-RW ASUS 5224A. CD-ROM LG 52x, Zyxel omni56k pci, GeForce2 MX400. Может, пыль куда-нибудь попала, а? Системе этой год. Брак ли это? Или выветрится запах? Или я что-нибудь запорол при установке? И нормально ли +12,93 В?

+13 В – это, конечно, не очень нормально, но вполне может быть, что напряжение +12 В на самом деле ниже, и врет то, чем вы его меряете, особенно если это программа

мониторинга, а не вольтметр. Если система работает нормально, а запах постепенно ослабевает, то оснований беспокоиться нет, а вот если он, наоборот, усиливается или категорически не хочет выветриваться, то это однозначно повод хотя бы заглянуть в блок питания. Тащить весь корпус в сервис, скорее всего, нет необходимости - созвонитесь с ними и договоритесь о том, что вы привезете им только блок питания, ибо вонь, скорее всего, исходит именно от него. Пыль ведь не пахнет жженым пластиком.

Свист и шелест

Недавно обратил внимание на какие-то странные звуки в районе процессора. Какойто шелест (особенно при просмотре фильмов), иногда чуть слышное посвистывание. Последнее похоже на звук, который издает конденсатор большой емкости, когда заряжается. Шелестом сопровождаются абсолютно все действия, производимые за компьютером: скроллинг, переключение между задачами, выделение текста (в Word особенно)... Компьютер: AMD Athlon XP Barton 2600+ на Gigabyte 7N400-L nForce2. Память: Samsung (PC3200) 256 M6 DDR. Совсем недавно купил!

Это абсолютно не нормально и является поводом обратиться по гарантии. Мы даже не будем делать предположений о том, что именно свистит – с этим должны разбираться не вы, а сервисная служба. Напишите потом, как разрешится ситуация.

Лучший БП, какой он?

Какой хороший блок питания можно приобрести за \$50-60. Конфигурация компа: PIII-800 на ASUS 440BX с RAIDом (вскоре предполагается замена на Р4 на хорошей материнке ASUS), RAM 512 M6, три винчестера (два IBM по 60 Гб и один Seagate 80 F6), SVGA ASUS Ti4200 VIVO 128 M6, DVD / CD-RW Toshiba, CD ROM ASUS 50x, Sound MAXI HOME STUDIO c Haвешенным синтезатором на шине ISA (предполагается замена на SB Audigy 2), сетевая карта, FDD, корпус MIDITOWER. Если в \$60 уложиться нельзя, подскажите, какова необходимая сумма. Главное – назовите хорошую модель блока питания!

Лучшими блоком питания для десктопов (серверные БП не рассматриваем) лично я не без основания считаю блоки пи-тания производства FSP Group (Fortron Source Power Group, www.spi.com.tw/english/00_main/main.asp). Они и достаточно легко доставаемы в наших условиях, и стоят нормальных денег.

Внезапные тормоза

С недавнего времени начали тормозить игры, которые никогда не тормозили (Quake 3, Counter Strike, NFS Hot Pursuit 2 и др.), хотя не тормозит SimSity 3, StarCraft и некоторые другие. Симптомы повторяются и в Windows 98 / XP. Устанавливались последние драйвера и те, которые шли в комплекте с мамкой. Настройки BIOS загружались стандартные и оптимальные. Ничего не помогает. Но перед этим были проблемы с блоком питания. В нормальном режиме все работает (фильмы и др.) В чем может быть проблема?

Вряд ли она в железе. Чаще всего во внезапно появив— шейся тормознутости системы виновато не железо, а софт. Причем сказать, что же именно прочизошло с вашей системой, ее программами и настройками, не сможет, скорее всего, никто. Тор-

мозить систему могут антивирусы, системные сервисы типа System Restore, просто забившаяся память и т. д.

Поэтому, если вы ничего из железа не меняли и не трогали, а компьютер внезапно начал тормозить, то первое действие, которое советуем произвести, – полная переустановка системы по голому, то есть на чистый раздел винчестера, а не поверх уже установленной глючащей ОС.

"Железные" проблемы, результатом которых является тормознутость ПК, не так распространены, как софтовые, однако, конечно же, тоже случаются. Самый простой пример - перегрев процессора. Если у вас Р4, проверьте температуру процессора. Проверьте также настройки BIOS, особенно ту их часть, где устанавливаются тайминги памяти, а также режимы работы винчестеров. Кстати, о жестких дисках очень часто система начинает довольно ощутимо тормозить потому, что слетает кривой драйвер IDE-контроллера.

Три дня жизни ОС

Имеется: новый компьютер, купленный в магазине. Atlon XP 1700, мать MSI на чипсете VIA KT400, 256 M6 DDR, HDD – Seagate 60 Гб, видяха Radeon

9100, операционка Windows XP. Проблема следующего характера - Wind'ы работают 3-4 дня, потом отказываются загружаться. Выглядит это примерно так: файл загрузки не найден или поврежден, ниже указан путь что-то вроде Windows\System32\Config... При нажатии любой клавиши происходит перезагрузка. И это повторяется раз за разом. Систему переставлял 4 раза как на FAT32, так и на NTFS. Если винчестер поставить вторым устройством в другой компьютер, он нормально работает, то есть структура папок на нем не нарушена, а если главным, то не загружается. Гарантийка сказала: привозите весь системник, и тогда мы, может быть, посмотрим и что-нибудь придумаем.

А вот в этом случае практически исключена возможность софтового глюка. Если вы не завысили требования к памяти (те самые тайминги лучше на время тестирования выставить на максимум), то, скорее всего, тут имеет место быть или некорректная работа материнки, или ошибки памяти. И то, и другое – гарантийные случаи. Мы настаиваем на том, чтобы вы не разбирались с этой проблемой сами, а нашли в себе силы дотащить ПК в гарантийку. ■

DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте - conf.computery.ru/cgi-bin/ conference/start.asp - наряду с пингвином "модератором" живет зверек "hard-модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные вопросы о системе. Если вы недолюбливаете конференции и / или желаете пообщаться с ним "в привате", то милости просим: support@ computery.ru.

Пожалуйста, имейте в виду, что для техподдержки используется только этот почтовый ящик, но никак не upgrade@computery.ru. Вопросы по опубликованным в журнале материалам лучше всего задавать авторам оных. Огромная просьба - к редакторам обращаться только с дельными предложениями по развитию журнала, конструктивной критикой, а также с претензиями, которые они с радостью и примут.

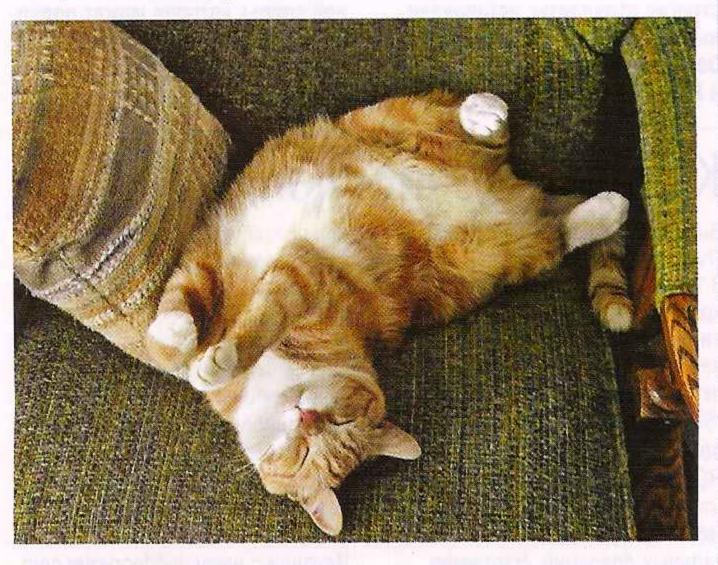
Лень и master

Я купил комп в собранном виде (ну лень мне с панелью подключения индикаторов и PowerSwitch возиться), но решил туда на первый IDE канал, как Slave, подключить дополнительно старый жесткий диск (в новом компьютере на первом канале стоял только Seagate Barracuda 120 Гбайт). В старом компьютере он тоже был Slave, поэтому я просто взял и переставил. А потом подумал: ведь некоторые диски имеют разное положение перемычек в случае, если он просто Master (Single) или если он Master with slave present. He подскажете, как у Барракуды с этим дело обстоит? Второй диск определился, первый не исчез, но, может быть, это может вызвать проблемы, и перемычку лучше переставить?

"Не чешется – не чеши" – вот простая поговорка, которую хочется вам напомнить. Во-первых, если система рабо-

тает нормально, то оснований беспокоиться нет, а во-вторых, положение перемычки обычно зовется "Master or single drive". Однако мы рекомендуем вам в следующий раз все же не полениться открыть корпус и посмотреть на таблицу располо-

жения перемычек самому. Право же, если вы настолько ленивы, то вряд ли вам стоит лазить внутрь системного блока самостоятельно – сейчас вы проблем не наделали, но вполне можете сделать это при следующем визите в корпус.



software

Редактор раздела: Алена Приказчикова Imf@veneto.ru

BIOS отправляется в утиль

Может статься, что нынешний год станет годом расставания с Basic Input/Output System (в народе известной как BIOS). Так считают компании Intel и Microsoft, которые приступили к продвижению спецификации EFI (Extensible Firmware Interface). Один из менеджеров фирмы Intel Майк Ричмонд (Mike Richmond) заявил: "BIOS, который не менялся очень давно, является препятствием для внедрения новых технологий. Меняются операционные системы и системные шины, но базовая система ввода-вывода существует в практически неизмененном виде в течение всей истории персонального компьютера". Правда, этот факт говорит также и о том, что идеология BIOS оказалась крайне удачной и, честно говоря, не многие пользователи чувствуют потребность в ее радикальном изменении. С другой стороны, современный BIOS похож скорее на винегрет, чем на единую стройную систему, что явилось следствием постоянного внесения изменений при необходимости выдерживать строгие стандарты, установленные довольно давно.

Основными недостатками BIOS гн Ричмонд считает низкую на-



дежность и большое время загрузки. Спецификация EFI, которая является по своей сути предзагрузочной системой и предназначалась для антивирусного сканирования или начальной диагностики аппаратуры, была использована компанией Intel для создания полноценной загрузочной среды, которая может полностью заменить BIOS. При этом одним из достоинств новой технологии, которое нельзя не принимать во внимание, является относительная простота создания предзагрузочного программного обеспечения. Дело в том, что фирма Insyde Software завершила работу над инструментарием под названием Insyde H2O, освоить который значительно легче, чем Ассемблер, на котором следует писать код BIOS.

Однако главный разработчик BIOS, компания Phoenix Technologies, проявляет в этом вопросе

осмотрительность и консерватизм. Руководство компании считает, что следует еще подождать, поскольку технология EFI на данный момент не стала стандартом. Тем более что опыт развития отрасли говорит о том, что потребитель старается придерживаться традиционных решений максимально долго (о прекращении использования флоппи-дисков сообщалось уже несколько лет назад, но пользователь имеет собственное мнение по этому поводу и не торопится расставаться с привычным девайсом).

Впрочем, первая ласточка уже появилась. Компания Gateway еще в прошлом году представила на суд общественности первый EFI-компьютер. В этом году ожидается, что уже несколько ведущих производителей будут предлагать покупателям альтернативные решения.

Несмотря на это, разработчики нового стандарта не ждут быстрой миграции с BIOS. Г-н Ричмонд утверждает, что новые чипсеты производства Intel, которые будут понимать спецификацию EFI, появятся только в 2005 году, причем классический BIOS они также будут поддерживать.

Копируем защищенный DVD

Вышла новая версия программы DVD Decrypter под номером 3.1.8.0. Программа позволяет со-хранить содержимое DVD на винчестер, причем совершенно не важно, имеет диск защиту или нет. Содержимое сохраняется в ISO-образ с уже снятыми номером зоны, CSS, Macrovision и RCE. Сами разработчики считают, что использовать эту программу можно и нужно только для легальных операций. Например,

она потребуется для изготовления резервных копий или для просмотра фильмов без участия DVD-привода.

Новая версия позволит записывать диски в режиме ISO Write и избавит пользователя от некоторых ошибок предыдущей версии. Скачать программу можно по адресу: download.betanews.com/ download/1011845169/SetupDVDD ecrypter_3.1.8.0.exe.

Источник: www.dvddecrypter.com

Страсти по минимализму

Вышла новая версия MP3-плейера 1by1 под номером 1.43. Основное достоинство этой программы – ее размер, который значительно меньше, чем у ближайших конкурентов – программ Apollo и foobar. Судите сами – для того чтобы пользоваться этой программой, следует скачать два файла: сам плейер, размером менее 50 кб, который следует забрать по адресу www. rz.uni-frankfurt.de/~pesch/1by1. zip, и dll-файл, примерно того же размера, который находится на www.rz.uni-frankfurt.de/~pesch/mpglibdll.zip. Итого, по-лучается примерно 100 кб. А в этих ста килобайтах находится программа с удобной навигацией, похожей на Explorer, поддерживающая Winamp input plugin, выдающая довольно приличный звук и имеющая большое количество настроек.

Источник: www.rz.uni-frankfurt.de

Мультимедийный директор

Компания Macromedia объявила о выходе новой версии программы Director, которая является одним из самых старых продуктов, выпускаемых этим производителем. Главная фишка Director MX 2004 заключается в поддержке языка JavaScript, который хорошо знаком практически всем пользователям компьютера. Таким образом, продолжена хорошая традиция не придумывать что-то свое, а использовать более традиционные вещи для экономии времени пользователя. Такой подход уже хорошо себя зарекомендовал при выходе Macromedia Flash, методы работы с которым очень напоминают программирование на языке Java.

Один из директоров компании, Мириам Геллер (Miriam Geller), считает, что "возможность ис-пользовать привычные языки должна сделать инструмент более доступным, поскольку у пользователя не всегда есть время на изучение совершенно нового языка".

Если учесть, что мультимедийная составляющая компьютера начинает играть все большую роль для конечного пользователя, и разработкой мультимедийных приложений занимаются все кому не лень (кстати, вовсе не очевидно, что все разработчики являются профессиональными программистами), то успех этой программе гарантирован. Новоиспеченный Director может работать с медиаформатами Microsoft Windows Media и DVD video и интегрирован со всеми последними версиями программ производства Macromedia, в том числе и с Flash MX 2004. Этот инструмент смогут использовать владельцы операционных систем Windows XP, Windows 2000 и Mac OS 10.2.6, если согласятся заплатить за него более тысячи долларов (обновление предыдущей версии обойдется дешевле - около 400 долларов). Ожидается, что программа поступит в открытую продажу уже в следующем месяце.

Источник: news.com.com

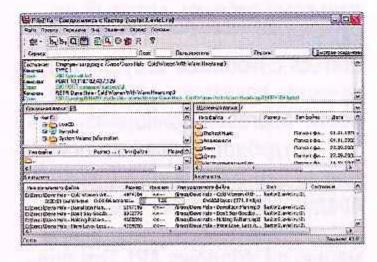
Клиент со знаком качества

Похоже, что очень скоро лейбл Zilla будет служить чем-то вроде знака качества для прикладной программы. То есть, говорить о том, что программа свободна, удобна и функциональна. Если вы уже смогли убедиться в этом на примере браузера и почтово-го клиента, то самое время под-твердить свою уверенность использованием программы FileZilla в качестве ftp-клиента, новая версия которой под номером 2.2.3 уже лежит на сайте разработчика.

Этот клиент поддерживает докачку в обе стороны, а также защи щенное соединение и работу че рез прокси-сервер и может об щаться с пользователем на рус ском языке. Также можно ис пользовать многопоточную скач ку-закачку, GSS—авторизацию и Кеrberos—шифрование.

Разумеется, что эту программу можно использовать не только в качестве ftp-клиента, но и как продвинутый менеджер закачек. Для удобства обращения к одним и тем же ресурсам существует

удобная возможность составить список серверов, обращение к которым происходит чаще всего. Интересно также, что существует и серверный вариант программы, который создан той же группой разработчиков. Таким образом, постоянный сетевой житель может обзавестись не только клиентом, но и вполне приличным сервером, возмож—



ностей которого с лихвой хватит для создания собственного ресурса в городской сети или сети небольшого предприятия. Скачать программу FileZilla 2.2.3. можно по адресу: sourceforge. net/project/showfiles.php?group_id=21558.

Источник: filezilla.sourceforge.net

Компьютерные игры реабилитированы

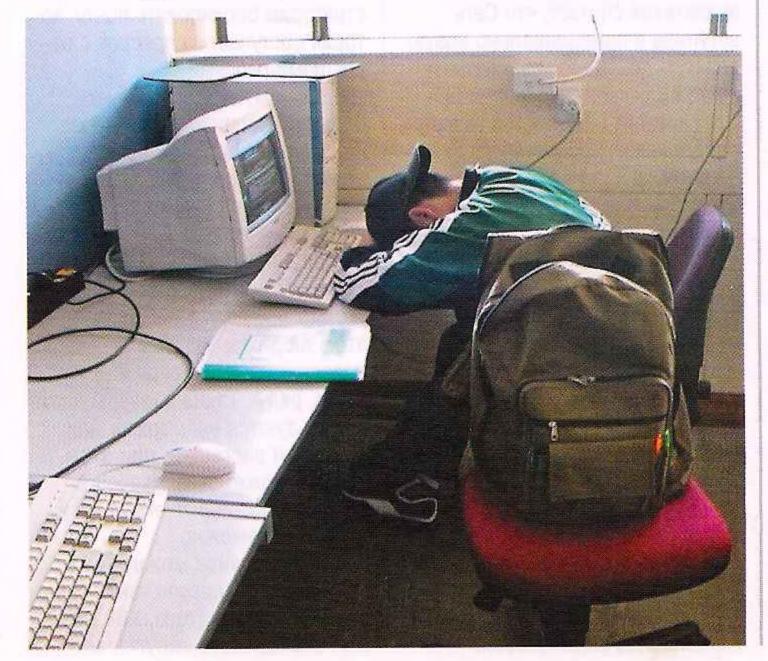
Группа научных сотрудников из католического университета Лейвена (Katholieke Universiteit Leuven) под руководством доктора Яна Ван ден Балка (Jan Van den Bulck) пришла к выводу, что подростки, которые увлечены компьютером и мобильным телефоном, страдают от бессонницы. К этому выводу они пришли после опроса более двух с половиной тысяч тинэйджеров. В результате опроса было опро-

вергнуто одно из самых распространенных заблуждений компьютерного века о том, что нет ничего вреднее компьютерных игр. Оказывается, что увлечение "бегалками-стрелялками" вредно только тем, что подросток впустую тратит собственное драгоценное время, а прямого вреда юному организму игры не приносят. Точнее, от компьютерных игр вреда не больше, чем от просмотра телевизора или другого занятия, которое заставляет человека сидеть или лежать в неподвижной позе достаточно долгое время.

Дело в том, что подросток, который играет в компьютерные игры или смотрит часами телевизор, не нарушает свой распорядок дня – он просто ложиться спать с большим опозданием, что плохо, но не так уж и тра-гично. Организм у подростка крепкий и восстанавливается он довольно быстро.

А вот увлечение обменом эсэмэсками приводит к тому, что подросток просыпается ночью для общения с друзьями посредством SMS-сообщений. При этом обыкновенный разговор его почему-то не устраивает, и он может часами набирать сообщения, которые обыкновенным способом он мог донести до получателя за несколько минут (Я всегда говорил, что SMS – это не супер! – прим. ред.).

Источник: news.independent.co.uk



Другая ХР

По всей видимости, лавры основателя компании Lindows.com не давали покоя руководству одного из ведущих отечественных производителей дистрибутивов системы Linux. Речь идет о фирме "Линукс-Онлайн", которая объявила о завершении работ по созданию операционной системы Linux XP Professional Edition, основанной на открытой технологии Fedora Core корпорации RedHat Inc.

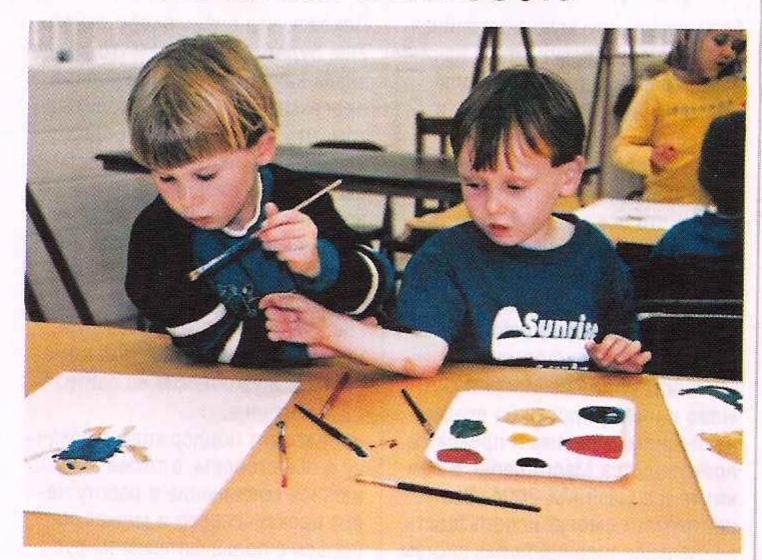
Судя по описанию, которое находится на сайте проекта по адресу www.linux-xp.ru, система прекрасно подойдет как для домашнего мультимедиа и развлечений, так и для решения повседневных деловых задач, офисной работы и взаимодействия рабочих групп.

В дистрибутив войдут программы Ximian Evolution, Mozilla, OpenOffice 1.1, клиент для обмена сообщениями и множество мультимедийных приложений. Неизвестно, для чего именно разработчики решили назвать свою систему именно так, но вполне может статься, что Microsoft решит обидеться и обратится в суд.

Источник: пресс-релиз

Детские проблемы компании Microsoft

Исследовательская компания Directions опубликовала список, который состоит из десяти проблем, которые мешают Microsoft стать действительным флагманом софтверного рынка. В основном эти проблемы сводятся к одной - пора софтверному гиганту сменить короткие штанишки на черный смокинг и перестать вести себя подобно маленькому ребенку, который никак не может даже на время расстаться с любимой игрушкой. В качестве доказательства "незрелости" Microsoft приводится случай с судебной тяжбой относительно категорического отказа предоставить фирме Real-Networks необходимую информацию по Windows API. Это привело к тому, что RealNetworks потерпела значительные убытки, а самой пострадавшей стороной оказался пользователь. Также исследователи считают, что Microsoft излишне увлеклась созданием новых продуктов и практически прекратила совершенствование старых. В резуль-



тате этого опять страдает поль зователь, который потихоньку убеждается в том, что все новые версии программ являются лишь предлогом для получения раз работчиком новых денег. И в за ключении специалисты фирмы Directions отмечают крайнюю неаккуратность Microsoft по от ношению к срокам выхода про—

грамм. При этом обращается внимание на то, что Microsoft практически постоянно нарушает временные обязательства, которые она принимает сама, безо всякого видимого давления со стороны (мнение поклонника Linux – но есть и другие точки зрения! – прим. Remo). Источник: www.techweb.com

Софт для Intel

У владельцев материнских плат на базе Intel праздник. Вышла новая версия фирменного пакета Intel Chipset Software Installation Utility. Поддерживаются чипсеты Intel 810 / 815 / 820 / 830 / 840 / 845 / 848 / 850 / 860 / 865 / 875 + Intel FWH (i82802) / 430TX / 440EX / 440LX /440ZX /440BX /440DX / 440MX, E7205, E7500, E7501 и E7505. В результате vcтановки пакета пользователь получит новые inf-файлы, которые отвечают за работу PCI, ISAPNP, AGP, IDE/ATA33/ATA66 и USB. A видимым результатом станет существенный рост общей производительности системы и некоторое уменьшение времени загрузки прикладных программ. Противопоказаний использованию пакета пока не обнаружено, но рекомендуется все же сделать копию соответствующих папок перед тем, как устанавливать новые драйверы. Качать обновление следует по адресу: aiedownload.intel.com/df-support/6934/a08/ infinst_autol.exe.

Источник: www.intel.com

Клиент зреет

Вышел окончательный релиз свободного почтового клиента Mozilla Thunderbird 0.4. Программа, которая и без того была вполне функциональной, потихоньку начала обрастать всякими полезными и красивыми штучками. Можно даже сказать, что программа потихоньку созревает для того, чтобы полностью сменить почтового клиента Mozilla Mail. Например, информация о том, прочитано письмо или нет, будет теперь отображаться не текстом, а симпатичным значком. Допускается сортировка писем по наличию вложений. В Windows-версии наконец реализована полноценная поддержка стандартного буфера обмена теперь можно копировать и вставлять изображения. А в Linux-версии появилась возможность открывать ссылку в браузере прямо из письма. Скачать программу можно по адpecy: ftp.mozilla.org/pub/thunderbird/releases/0.4, а файл русификации для системы Windows следует брать здесь: ftp.altlinux.ru/ pub/people/fattie/thunderbird/0.4/ ru-files/mozillathunderbird-0.4-ru-RU-win-ALT1.zip. Источник: www.mozilla.org

Чем ходить?

Пока идут споры о том, какой браузер является самым лучшим, пользователь начинает потихоньку отказываться от использования программы для просмотра веб-страниц как таковой. Это означает, что традиционные сайты с текстовым наполнением уже не так сильно интересуют конечного пользователя. Ряд авторитетных аналитиков считает, что Сеть вступила в принципиально новую эпоху, и довольно значительная часть пользователей воспринимает контент интернета в качестве продолжения собственного Рабочего стола.

Привело это к тому, что пользователь потихоньку начинает "ходить в Сеть" с помощью программ, которые изначально предназначались для совершенно других целей. Оказывается, что самым популярным в минувшем году приложением для выхода во всемирную паутину стал Windows Media Player, которым пользуются 34% сетевых жителей. Далее идут: AOL Instant Messenger (20,27%), проигрыватель Real-Networks (19,76%), интернет-пейджеры MSN Messenger (19,31%) и Yahoo Messenger (12,26%). Источник: news.zdnet.co.uk

Борьба с открытыми релеями

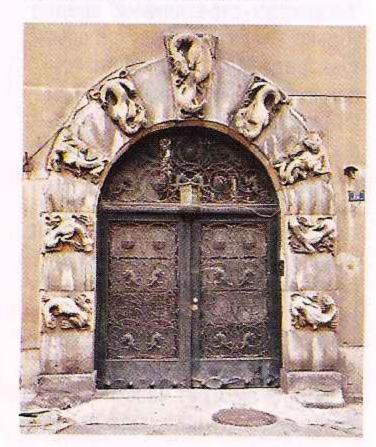
Надежда на то, что спамера удастся победить сугубо техниче— скими средствами, пока еще не исчезла окончательно, о чем свидетельствует появление нового бесплатного сервиса на антиспа—мерском сайте Spamhaus (www. spamhaus.org) под названием Spamhaus Exploits Block List. Сервис поможет системным админи—страторам блокировать почту, которая поступает с серверов с открытыми релеями. Дело в том, что существует

большое количество серверов, которые то ли по недосмотру администраторов, то ли по замыслу владельцев, позволяют устанавливать соединение через произвольные порты по произвольным протоколам откуда угодно и куда угодно (деньги на этом люди зарабатывают, вот и появляются такие сервисы прим. ред.). Такие серверы часто используются спамерами для массовой рассылки, при этом спамер может быть уверен в том, что выследить его практически невозможно.

На сайте сервиса можно найти базу данных адресов таких серверов. Помимо этого, XBL поможет блокировать вирусы, кото-

рые имеют встроенные механизмы рассылки спама. Таким образом, Spamhaus Exploits Block List совместно с уже существующим Spamhaus Block List (SBL) позволит администратору настроить свой сервер на максимально возможный уровень защиты. Однако простым пользователям это может добавить головной боли, поскольку вполне может оказаться, что именно его родной провайдер держит именно такой сервер и, в результате работы антиспамерского сервиса, вся его исходящая почта будет блокирована.

Источник: news.zdnet.co.uk



Для Windows

Разработчик Хенрик Гемал (Henrik Gemal) выпустил новый релиз своего уникального расширения для браузера Mozilla. Называется расширение Launchy, и его порядковый номер в данный момент -1.6.0. Уникальность Launchy заключается в том, что работает это расширение только в системе Windows, так что Моzilla потихоньку перестает быть "браузером для Linux". Предназначено расширение для открытия ссылок в других программах, полный список которых довольно внушителен: браузеры Mozilla, Mozilla Firebird, Netscape, K-Meleon, Internet Explorer и Opera; почтовые клиенты Mozilla Mail, Mozilla Thunderbird, Outlook Express, Outlook и Pegasus Mail; проигрыватели BSPlayer, Winamp и Windows Media Player. Для того чтобы воспользоваться этой возможностью, следует просто кликнуть по ссылке правой кнопкой мыши и выбрать из меню Launchy нужный пункт. При этом расширение обладает зачатками интеллекта и показывает только нужные пункты.

Скачать расширение можно по адресу: downloads.mozdev.org/ launchy/launchy-160.xpi, а необ-ходимый для его успешной установки модуль JSLib – по адресу: downloads.mozdev.org/jslib/xpi/jslib_current.xpi.

Источник: gemal.dk

Владельцам тюнеров

Вышла коммерческая бета-версия программы Countdown HD, разработанная американской компанией PC DTV Technologies. Программа предназначена для владельцев тюнеров с возможностью аппаратного декодирования HDTV и позволит им записывать сигнал высокой четкости в формате MPEG-4. При этом на обыкновенный DVD-диск объемом 4,7 Гб можно записать двухчасовой видеофайл.

В комплект поставки программы входят транскодер MPEG-2 в MPEG-4, программа для сохранения файла на винчестер и программа для записи файла на

диски DVD-R/W, DVD+R/W, DVD RAM или CD-R/W. Стоимость бета-версии составляет примерно \$150, и нет оснований считать, что цена на финальную версию будет меньше.

Несмотря на то, что программа предназначена для домашнего пользователя, наверняка следует ожидать, что ее начнут исполь-зовать для изготовления копий, которые потом будут продавать-ся. Однако, мультимедийные компании пока никак не отреа-гировали на появление такой программы. Может быть, просто еще не успели.

Источник: www.countdownhd.com



Сэр Тим

Живущий в США подданный английской короны, Тимоти Бернерс-Ли (Timothy Berners-Lee) был удостоен рыцарского звания (Knight Commander, Order of the British Empire by Queen Elizabeth of the U.K). Этот титул он получил за изобретение интернета. Именно Бернерс-Ли первым предложил использовать формат гипертекста для того, чтобы сделать доступным документ, находящийся на одном компьютере для остальных компьютеров сети. Для этого он разработал универсальный индикатор документа (Universal Document Identifier - UDI), ставший прообразом универсального указателя ресурса (Universal Resource Locator – URL). В своей речи новый рыцарь заявил, что "он всегда мечтал о единой среде для общения, которая при этом будет максимально универсальной". И действительно, гипертекстовая ссылка может указывать на любой ресурс – от частного архива до корпоративного документа.

Так что теперь можно смело утверждать, что мечта сэра Тима сбылась, и интернет стал именно местом для свободного общения огромного количества людей, независимо от возраста, пола, образования, цвета кожи или страны проживания.

Источник: www.pcworld.idg.com.au

Вирусная двадцатка декабря

"Лаборатория Касперского" подвела итоги вирусной активности декабря месяца прошлого года. Первую строчку хит-парада снова занял I-Worm.Swen, а два червя семейства Mimail опустились на одну позицию ниже. Вернулись в список макро-вирусы Saver и Thus, а также файловый Windows-вирус FunLove.4070, что дало повод сказать об окончании периода полного доминирования сетевых червей над файловыми вирусами. По всей видимости, пользователям надоело возиться с червями и их наконец-то потянуло на разнообразие.

Полностью покинул двадцатку Sober.A, который еще месяц назад подавал большие надежды, но на смену ему пришел Sober.C, который занял шестое место (его занимал Sober.A два месяца назад). А вот Tanatos.b, который начал стремительно пикировать вниз, все же решил восстановить свою утраченную было репута— цию, и, стремительно поднявшись сразу на девять пунктов, вошел в пятерку лидеров.

Кстати говоря, декабрь месяц вообще стал месяцем возвращенцев. Создается впечатление, что пользователи почувствовали ностальгию и бросились разыскивать своих старых любимцев. В лучшую декабрьскую двадцатку после некоторого перерыва вновь попали Lentin, Macro.Thus и Macro.Saver, а также вирус FunLove.4070 и червь Sobig.A. Вернулся и VBS.Redlof, правда как-то очень скромно - на последнее двадцатое место. Еще один возвращенец - Sobig.A, который смог вернуться сразу на 18-е место. Итого, получаем целых семь старых знакомых. Неплохо для начала.

Источник: пресс-релиз

Бесплатный настройщик

Вышла новая версия программы X-Setup Pro под номером 6.5.100 Beta 1. Программа - исключительно мощный настройщик для всех операционных систем Windows, причем, согласно лицензии, он бесплатен для домашних пользователей и образовательных учреждений. Прелесть этого инструмента состоит в том, что структурно он представляет собой обыкновенную оболочку для управления подключаемыми модулями. Так что, если пользователь твердо знает, что ему нужно, то он может не качать все модули, а выбрать только необходимые лично ему.

Пользоваться программой удобно – каждую настройку (общее число параметров, которые поддаются регулированию при помощи этой программы, превышает восемьсот) можно делать при помощи мастера, который сможет существенно упростить всю процедуру. Доступен и классический вариант, когда все настройки можно менять на одной вкладке. Полный вариант программы на первый взгляд может показаться очень громоздким, однако, вряд ли можно придумать что-то радикально лучшее, если обратить внимание на количество регулируемых параметров. Причем все параметры для удобства работы логично разбиты на функциональные группы. Скачать программу X-Setup Pro можно по адресу: www.majorgeeks.com/downloadget.php?id= 127&file=3&evp=18ad83d906a0dd 9d0d3d80fd37815fdb.

Источник: www.x-setup.net

Эти и другие новости можно прочитать на сайте www.computery.ru.

Полный UNFORMAT

Программы для восстановления данных

Где взять?

Посетив несколько форумов и составив список программ для восстановления данных после форматирования, пользующихся популярностью у народа, я сразу столкнулся с проблемой где их взять? Дело в том, что на официальных сайтах производителей этих программ вам почти всегда предлагают только ознакомительные версии. Даже когда вы качаете триальную версию, на самом же деле, - это только демо-версия с сильно урезанными функциями. Ясно, что испытывать демки - не самое умное занятие. Понять разработчиков можно. Программа для восстановления - это продукт почти одноразовый. В личных целях я пользовался подобным софтом от силы раза два в жизни. И если бы производители предлагали нормальные 30-дневные версии, то кто бы тогда вообще покупал их продукцию. Чего-чего, а за 30 дней даже начинающий юзер восстановит не один загубленный диск. То есть, никакие кряки и кеу-генераторы не научат демо-версии нормально работать. Поэтому, если вы решили заняться восстановлением убитой информации, не тратьте время на скачивание демок. Ищите полноценные программы, то бишь - покупайте.



"Доброе время суток!!! Работаю в редакции одного журнала дизайнером. Из-за участившихся сбоев отдал комп сисадмину на лечение. Винда - 2000, диск С - NTFS, остальные два D, E -Фат32. И в силу некоторых причин первый диск не был увиден в ДОСе, а остальные два отформатированы (я просил первые два диска отформатировать, третий оставить в покое) вместе с 15 Гб ценных данных. Сисадмин чуть с ума не сошел, забыл за год, что сам так форматнул хард. В интернете случайно нарыл одну программку Recover-4all@Professional. Программа восстановила ВСЕ данные на отформатированном (!) логическом диске (ФАТЗ2). Думаю, что программка эта вас весьма заинтересует...".

Замечательное письмо. У человека была проблема, он ее решил и рассказывает как. Удивляет фраза: "И в силу некоторых причин первый диск (NTFS) не был увиден в ДОСе". Зачем форматировать NTFS из-под DOS? Наверняка можно было бы придумать другие подходы к проблеме. Да и если даже DOS. В админы идут, как правило, ребята с головой. Они с закрытыми глазами отформатируют любой диск в любую файловую систему из-под любой операционной системы. И никакая DOS им не помеха. Случай, кстати, не уникальный, а очень даже распространенный. Ошибки по невнимательности были, есть и будут. И еще не один раз даже самому грамотному пользователю компьютера придется с ними столкнуться. Короче, это письмо - хороший повод поговорить о программах по восстановлению данных после форматирования.

Готовим полигон испытаний

Перспектива экспериментировать на рабочем винчестере даже в рамках редакционного практикума и ответственного поручения редактора меня совсем не прельщала. Так что, пришлось прогуляться до ближай— шего компьютерного развала и выбрать жесткий диск из быв— ших в употреблении. Брал я девайс наудачу. Понятно, что юзанное чудо инженерной мысли лохматых 90-х годов прошлого века могло и не заработать. На мое счастье, с девайсом повезло. Самсунг 1,2 Гб 1997-го года выпуска весело зашуршал блинами как только почувствовал запах электричества. Проверка показала, что со здоровьем у корейца все ОК.

Удалив старый раздел, разбив диск по-новому и отформатировав его, я запустил одну из программ восстановления. Как и ожидалось, программа нашла много мусора от прежних хозяев. Нет, так дело не пойдет. Надо изничтожить все старые данные. Понятно, что традиционные методы уничтожения информации (пресс, кувалда) нам не подходят. Можно было бы использовать Wipe Info, однако забыл сказать, что работать пришлось под W2k Server. A, как известно, нортоновские утилиты на winсервера инсталлироваться не хотят. Пришлось познакомиться с Acronis Drive Cleanser (www.acronis.ru/products/drivecleanser). O чем совершенно не жалею. Программа предлагает дюжину алгоритмов для гарантированного уничтожения информации. Какой выбрать? В нашем случае это не имеет значения. Я предпочел российские стандарты. Где-то когда-то я читал о крутизне наших разработок в этой области. Как бы там ни было, Acronis быстро очистил подопытный диск. Кореец сопротивлялся недолго, что не удивительно пытку ГОСТом 95-го года еще никто не смог вытерпеть. Затем я еще раз запустил один из "анформатов". Как и планировалось, все чисто, никакого мусора, никаких воспоминаний. Полигон подготовлен. Пора готовить тесты, с помощью которых мы и будем выяснять, какая программа лучше всего подходит на роль восстановителя данных.

Тесты

Самый простой тест: записали информацию на чистый диск, тут же ее стерли, а затем, отформатировав диск, подсунули винчестер программе по восстановлению данных. С такой элементарной задачкой справится любая из тестируемых нами сегодня программ. Что, опять писать про интерфейсы, о скорости работы, об объеме занимаемой программой на жестком диске? Чуть позже. Давайте подготовим нашим кандидаткам пищу потверже. Не все же им кашку жевать.

Что самое неприятное для программ по восстановлению данных? Конечно же, фрагментация диска. Если кластеры удаленного файла идут подряд, один за другим, то любой юзер и без сложного спецсофта сможет восстановить файл. Дисковый редактор в руки - и все дела. Если же отдельные куски файла разбросать по диску безо всякой логики и связи, то собрать их вместе без потерь - задачка не из простых. Именно этим путем мы и пойдем. Подготовим для наших программ диск с сильно фрагментированными файлами, отформатируем его и посмотрим, кто из кандидатов сумеет собрать мозаику лучше других.

Итак, нам понадобится куча мелких файлов. Я взял первый попавшийся под руки дистрибутив Linux. Чего-чего, а мелких грт-ов там хватает. Забив весь диск на 1,2 Гб этими маленькими файлами, я стал их удалять через один. Когда объем удаленных файлов достиг 700 Мб, записал в образовавшиеся щели один 700-мегабайтный aviфайл, какую-то киношку про пиратов. Затем приготовил 14 файлов в формате ZIP разного размера – от 3 до 110 Мб. Продолжая удалять rpm-файлы, стал постепенно запихивать на освободившееся место эти архивы. В результате на диске оказались: один 700-мегабайтный avi, 14 гір-файлов и 1 Мб свободного места. Все файлы, как вы поняли, стали сильно фрагменти рованы. После всех манипуля ций я отформатировал жесткий диск. Теперь материал для испытуемых программ готов. Между прочим, zip-архивы я выбрал потому, что их целостность легко проверять. Ведь нам надо не только вернуть убитый форматированием файл, но и неплохо бы, чтобы воскресший был бы еще и живым. А проверить архив – быстрее и легче, чем, скажем, ехе-файл.

Последнее замечание: опи— сываемую выше муторную про— цедуру подготовки диска мне пришлось проделать несколько раз. Ведь на обычном компью— тере кроме FAT все чаще и чаще можно встретить NTFS. А современные программы по восстановлению данных должны уметь работать и с этой замечательной файловой системой.

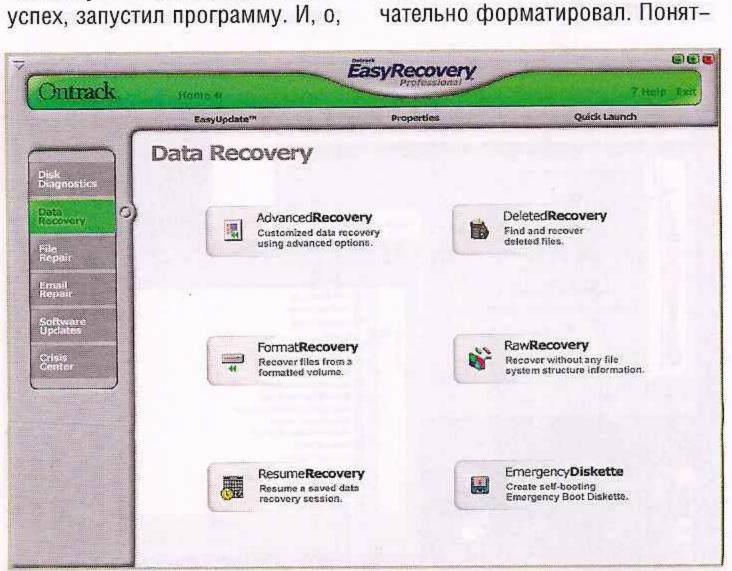
EasyRecovery

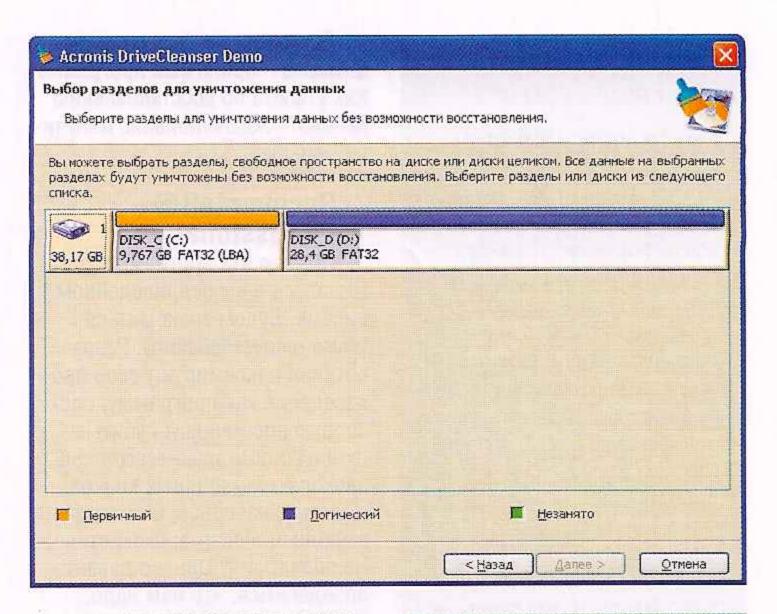
Самая популярная программа по восстановлению файлов (www.ontrack.com). Самая уважаемая. И самая объемная. В архиве занимает 32 Мб. Внешний вид и интерфейс - выше всяких похвал. Все удобно, все информативно, все под рукой. Первый раз я познакомился с EasyRecovery лет пять назад. Помню то кошмарное утро, когда Windows вдруг не обнаружила второй жесткий диск. Да вот же он здесь, как и вчера, прикручен к стойкам. Вот питающие провода, вот шлейф. Все на месте. До сих пор не знаю, что произошло, но информация на диске была потеряна, как тогда казалось, навсегда. Кто-то посоветовал попробовать Easy-Recovery. Особо не надеясь на

чудо. Безнадежное, на первый взгляд, мероприятие оказалось не таким уж и безнадежным. Восстановить все, конечно, не удалось, много вернувшихся файлов оказались битыми. Но кое-что все-таки получилось реанимировать, и на том спаси-бо. Эта история случились давным-давно. А на что способен EasyRecovery в наши дни, будем проверять. Если верить рекламе, то программа умеет многое. А как на самом деле?..

Господи, почему мне так не везет? Почему о хороших, уважаемых программах именно мне приходиться сообщать печальную информацию? Что показали тесты? Да ничего хорошего. Начнем с FAT. 700-мегабайтный avi-файл программа не только не смогла восстановить. Она даже его не нашла. Как будто такого файла в настоящей реальности никогда не существовало. Ладно бы если все протестированные программы выдали такой же результат. Но ведь нашлись же программы, справившиеся с заданиями лучше, чем EasyRecovery. Что касается ZIP-архивов, то их EasyRecovery нашла все. И гордо отрапортовала, что с легкостью восстановит любой из них или все сразу. Я с радостью отметил "все сразу". Из четырнадцати zip-файлов живыми оказались всего лишь шесть. Те, чей размер не превышал 10 Мб. Вот вам и лидер.

Ситуация с NTFS – получше. Удалось вернуть к жизни почти все файлы. Оказался битым только один архив. Небольшое замечание. Тесты и по FAT, и по NTFS я проводил по три раза. По три раза я полностью очищал диск, форматировал, записывал, стирал, снова записывал и окончательно форматировал. Понят-





но, что хотя метода подготовки и оставалась единой, расположение файлов на диске получалось разным. Так вот, результаты всех тестов по FAT полностью совпадали друг с другом. А вот при работе с NTFS были отличия. Видимо я что-то такое сделал с диском, что 700-мегабайтный avi-файл смогли восстановить немногие из тестируемых программ. И EasyRecovery в этом списке отсутствовала. Что конкретно я сотворил с диском - не знаю. Повторить, то есть еще раз сделать такую же структуру диска, мне не удалось. Но факт остается фактом. Один раз из трех EasyRecovery не нашла мою "авишку" на диске. Иначе говоря, ситуация, когда EasyRecovery не справилась с тестом даже на NTFS, имела место.

Вообще-то EasyRecovery это не только программа по восстановлению данных, это целый кризисный центр, множество утилит которого, по идее, должны помочь пользователям решить все их проблемы. Например, пакет диагностических утилит расскажет вам всю подноготную о ваших дисках, проверит их на живучесть, а если вы хотите, то и перекинет вас на сайт www.ontrack.com, где вы получите любую консультацию по восстановлению данных. Кроме того, специалисты компании Ontrack способны удаленно, через интернет восстановить информацию на вашем диске. Только плати. Также мне понравились программы из раздела FileRepair и EmailRepair. Эти утилиты чинят zip-apхивы, Word'oвские и Excel'евские файлы, базы данных Access и Outlook. То есть чинят то, что программа EasyRecovery не восстановила.

FAT

Чтобы восстановить файл, надо знать его имя и список кластеров. Цепочки номеров кластеров находятся в FAT. Имя файла, атрибуты, номер первого кластера, количество кластеров, занимаемых файлом, как известно, хранятся в каталогах. Все каталоги, кроме корневого, могут располагаться в любом месте диска. Корневой каталог всегда расположен в определенных секторах диска, и размер его ограничен. При форматировании диска очищается таблица FAT и корневой каталог. Поэтому файлы, расположенные в корневом. каталоге, уже не вернуть. Что касается файлов из других каталогов, то так как при форматировании данные на диске не стираются, у вас есть шанс на реинкарнацию. Нужно просканировать логический диск и найти файлы бывшие каталоги. Затем надо узнать из этих файлов имена расположенных в них обычных файлов, их атрибуты, размер, номера первых кластеров. К сожалению, при форматировании очищается FAT, поэтому цепочку кластеров, относящуюся к определенному файлу, нам не собрать. Единственное, что мы можем, - взять первый кластер файла и добавить определенное число последовательных кластеров, соответствующее записанному в каталоге размеру файла.

NTFS

New Technology FileSystem (NTFS) по сравнению с FAT кажется намного сложнее и запутанней. Как известно, вся информация о файлах сконцентрирована в \$МГТ, которая сама является файлом. \$MFT - это целая база данных, где одна таблица ссылается на несколько других, которые, в свою очередь, связаны между собой. Каждому файлу в \$MFT соответствует одна или несколько записей. По мнению Microsoft, файл - это контейнер, содержащий атрибуты этого файла. И имя файла, и время его создания, и даже данные - это все атрибуты файла. Каждая запись о файле в \$MFT состоит из заголовка и списка атрибутов. Атрибуты также имеют свой заголовок плюс область данных (Data Stream). В заголовке, кроме всего прочего, указывается тип атрибута: резидентный или нерезидентный. Резидентные это, как вы помните, атрибуты, область данных которых находится в теле самого атрибута. Например, имя файла. Данные же этого файла (атрибут \$DATA)это, чаще всего, нерезидентный атрибут. Поэтому в Data Stream находятся ссылки на список кластеров, выделенных для файла. Кому интересно подробное описание NTFS, советую заглянуть на www.iatp.irklib.ru/ sites/Karmadanov/Recovery. Почему восстанавливать NTFS после случайного форматирования легче, чем FAT? Одна из причин заключается в том, что у программ восстановления, в случае с NTFS, просто больше информации о прошлой жизни ОС. К примеру, когда форматируется файловая система, основанная на FAT, то информация о занимаемых файлом кластерах теряется навсегда, так как FAT очищается. При форматировании NTFS новая \$MFT записывается поверх старой. Так как объем прежней \$МГТ больше, чем новой, то старая частично всегда остается на диске в целости.

Приговор: как "все в одном флаконе" – приличная программа. Как утилита по восстановлению данных – ждали больше, получи – ли меньше.

Recover4all@ Professional

Именно эта программа упоминалась в вышеприведенном письме. Будем знакомиться (www.recover4all.com). Paspaботчики рекламируют свое произведение как программу, способную восстановить убитые файлы с помощью всего лишь нескольких мышиных кликов. Поэтому, наверное, и интерфейс выполнен в спартанском стиле. Не впечатляет. Однако давайте определимся, что нам надо. Восстанавливать данные или любоваться кнопочками? У программы большое преимущество перед конкурентами: ее размер составляет всего 620 кб. Отсюда следует, что Recover4all поместится на любую дискетку. А мобильность - это очень даже хорошо. Прежде чем писать о результатах проведенных тестов, пара слов о непонятках.

Запускаю программу, она, как и положено, начинает сканировать диск. Ничего не понимаю. Пять минут прошло - она сканирует, 10 минут – все еще сканирует, полчаса - сканирование продолжается. Интересно, что она там так долго ищет? Размер диска всего 1,2 Гб. Уже час минул, а конца не видно. Я, конечно, человек терпеливый. И если для дела надо, готов подождать даже пару часов. Однако уже прошло три, четыре... Если за четыре часа программа все еще не просканировала 1,2 Гб диск, то за сколько суток она осилит современный девайс, гигов эдак на 160? Ладно, в итоге прошло всего ничего - 5 часов. Итак, сканирование завершено. Но что это за бред? Все удаленные мной грт-файлы - в списке на восстановление. И напротив каждого файла – отметка good. То есть Recover4all готова их восстанавливать. Но это ведь невозможно. Я точно знаю. Ведь после удаления грт-файлов я записал на их место avi и zip'ы. И свободного места на диске почти не оставалось. Ладно, будем считать это издержками производства. Попробуем восстановить zip-архивы. Поверх них я точно ничего не записывал, поэтому шанс на возрождение есть. Вот только как в этом списке из тысячи файлов найти нужный? Поиск по маске или по расширению в программе отсутствует. Еще раз ладно, ищем руками. Ура, нашел. Выбираю один из zip'ов, даю команду <recovery>. Елы-палы, все опять сначала – час, два, пять...

Я вообще-то человек с заниженной самооценкой. Если чтото не работает или работает не так, как надо, то причину ищу в себе. Что-то не так настроил, не на ту кнопку нажал. Но в данном случае претензии к себе предъявить не могу. Ни конфигурационных файлов, ни режима настройки в Recover4all нет и в помине. Настраивать просто нечего. Короче, через 10 часов после начала работы появились первые результаты. Они были ничем не лучше, чем у EasyRecovery: файл avi где-то потерялся, zip'ы корректно восстанавливались, если их размер не превышал 10 Мб. Все то же самое, но EasyRecovery затратила на задачу 7 минут, а Recover4all@Professional - 10 часов. И у меня еще хватило наглости быть недовольным Easy-Recovery. Каюсь, нахал.

Выводы: \$69 – слишком дорого. Все остальное вы прочитали и запомнили.

FILERECOVERY Professional

Приличная программа, но не очень известная (www.lc-tech. com, 1,6 Мб). Может восстанав-ливать файлы, потерянные на жестком диске, на флоппе, SmartMedia, CompactFlash, Me-moryStick. Программа работает со всеми версиями Windows (начиная с 98) и поддерживает все ее файловые системы (FAT12, FAT16, FAT32, NTFS, NTFS5). Как и все рассмотренные в обзоре программы, FIL-ERECOVERY Professional очень

аккуратно относится к диску. Он его не лечит, ничего на него не записывает. Только читает, а восстановленные файлы записывает на другой носитель. В настройках программы можно указать алгоритм поиска убитых файлов: использовать первую копию FAT, вторую или вообще никакую. В наших тестах использование FAT не поможет, так как после форматирования эта таблица обнуляется. А вот когда вы пытаетесь восстановить данные после атаки вируса, который испортил вам FAT, то поиграть с настройками можно.

В общем и целом программа мне понравилась. Время сканирования и время восстановления не раздражают. А результаты тестов не намного, но превосходят оные у EasyRecovery. Помните, я писал, что под NTFS был один тест, когда EasyRecovery не смогла обнаружить 700 Мб avi, как будто его никогда и не было на диске. Так вот, FILERECOVERY Professional этот гуляющий файл нашла и восстановила. Что касается FAT-тестов, то и здесь программа опередила EasyRecovery, но не так явно. Злополучный avi-файл FILERECOVERY нашла. Однако длина его, по версии программы, была почти в два раза меньше, чем у оригинала - 400 Мб вместо 700 Мб. Понятно, что файл оказался битым. Можно было посмотреть только половину фильма. Но все же это лучше, чем ничего. Что касается zip-архивов, то результаты, показанные FILERECOVERY, ничем не отличались от результатов EasyRecovery.

Однако не обошлось и без одного "но". Как и в случае с двумя рассмотренными выше программами, в списке файлов, годных для восстановления,



присутствовали все удаленные мной грты, восстановить которые нельзя даже теоретически, так как поверх них я записал гіры и ауі. Веселая ситуация вырисовывается. У тебя полетел винт, ты запускаешь FILERECOVERY, а она выдает тебе список файлов, которые ты удалил полгода назад, тела которых уже десятки раз затерты и переписаны. Но кто помнит, какие файлы жили на его жестком диске шесть месяцев назад?

Резюме: FILERECOVERY Professional поможет воскресить потерянную информацию, но необходимо помнить хотя бы названия файлов, которые требуется восстанавливать.

Recover My Files

Еще один лидер моего синтетического теста. Злосчастную "авишку" программа (www.RecoverMyFiles.com) не только нашла, но и восстановила без ошибок. И это во всех тестах, вне зависимости от файловой системы. Zip-архивы, потерянные в закоулках NTFS, также восстановились без проблем. Ну, а в FAT-тестах – все как у всех, архивы больше 10 Мб – битые.

Разработчики Recover My Files реализовали в программе необычный подход к выбору файлов для восстановления. Программа ищет на диске не все подряд, не все потерянные данные, а только файлы с указанными пользователем расширениями - zip, doc, avi и т. п. Список расширений огромен, однако его нельзя увеличить самостоятельно. Например, там отсутствует VOB. Поэтому, если на вашем жестком диске до краха был какой-нибудь DVD-фильм, то вернуть его Recover My Files не сумеет. Программа просто не будет его искать.

Бог с ним, с DVD, а если надо восстановить какой-нибудь про-ект на "си" или "дельфи"? Разработчики в таких случаях советунот писать им письма, а по получению оных включить поддержку необходимых вам типов файлов в программу аѕ quickly аѕ possible. Быстро – понятие расплывчатое. Это может быть и на следующий день, это может быть и через полгода.

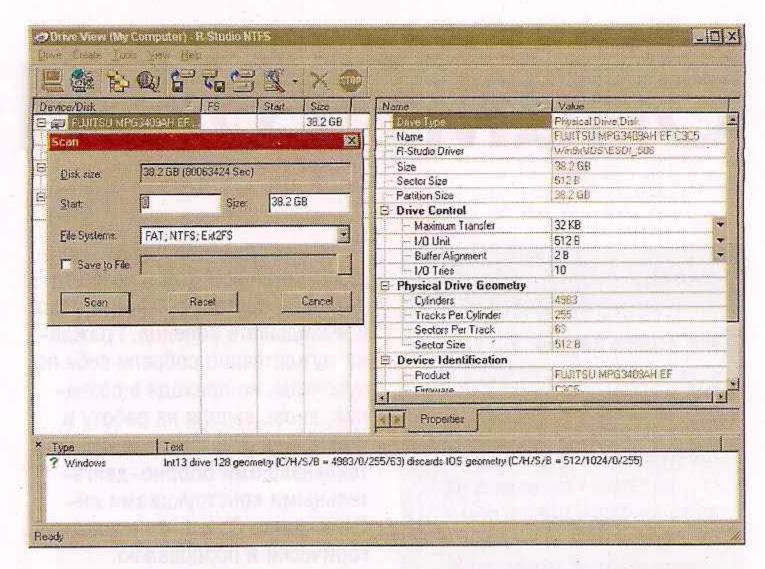
Резюме: качественная программа, но при этом удовлетворяющая запросы пользователей только лишь наполовину. Кстати, есть версия не только для диска (2,3 Мб), но и для дискеты (1,3 Мб), что весьма удобно.

R-studio

Комплект утилит для восстановления данных. Под различные файловые системы существуют разные версии: R-studio for FAT, R-studio for NTFS и т. п. Мне больше всего понравилась R-studio Network Edition (www. r-tt.com). Что подсказывает название? Правильно, восстанавливать файлы можно и удаленно, по Сети. Иными словами, если на винчестере полетела файловая система, совсем не обязательно вскрывать корпус, извлекать жесткий диск и устанавливать его вторым на другой компьютер. Можно загрузиться с предварительно подготовленной R-studio дискетки и с рабочего компьютера по Сети получить доступ к испорченному винчестеру. Между прочим, на загрузочной дискетке будет не DOS, а модули FreeBSD. Сама же R-studio работает под всеми версиями Windows и понимает все ее файловые системы. Кроме того, эта программа может поднять из руин даже Linux, так как поддерживается файловая система ext2. Но и это еще не все. Существует версия R-studio for Linux, которая, в отличие от win-варианта, бесплатна.

R-studio, как и EasyRecovery, может работать с имиджами дисков. Зачем это нужно? Представьте себе ситуацию: что-то случилось с жестким диском вашего компьютера. Не так уж сложно, правда? Все файлы вместе с файловой системой куда-то исчезли. Запустив одну из программ по восстановлению информации, вы долго и нудно пытаетесь вернуть потерянные файлы. Только вот долго работать с винчестером напрямую опасно. Вдруг он физически поврежден? Поэтому надо как можно быстрее переписать каждый бит этого диска на другой носитель, а уж потом разбираться, что можно восстановить, что нет. Программа R-studio как раз и умеет создавать образы диска, исследуя который средствами того же R-studio, вы сможете восстановить все, что подлежит восстановлению.

Еще мне понравилось, что для R-studio все равно, какая файловая система была на диске в прошлой жизни. Допустим, если раньше на диске была NTFS, а потом винчестер переформатировали в FAT, то R-studio после сканирования покажет вам 2 раздела: один с FAT-файлами, другой с NTFS. Ну, а что удастся вост



становить – это как повезет. Кроме того, даже если вы баловались с разделами вашего диска (удаляли, создавали разделы), то и здесь R-studio попробует помочь. Результат, опять же, будет зависеть от многих причин. И не факт, что он вас устроит.

При анализе и восстановлении информации R-studio применяет, как утверждают разработчики, уникальную технологию IntelligentScan. Не знаю, в чем ее уникальность, но что касается FATтестов, то результаты, показанные R-studio, ничем не отличаются от оных, полученных при работе EasyRecovery. Один в один. А вот с задачами по восстановлению NTFS-файлов Rstudio справилась лучше других. Программа нашла и восстановила многострадальный 700 Мб avi-файл во всех трех тестах. EasyRecovery, как вы помните, справилась с задачей только два раза из трех.

Резюме: на www.tucows.com программа получила высший балл – 5 коров. Мои тесты для R-studio проблемой также не оказались. Получается, что программа – явный лидер. Единственное: обратите внимание, что на сайте разработчиков лежат только демки. Редкий случай, когда можно и заплатить. Программа стоит своих денег.

Итого

"Итого" не по теме. На моем домашнем компьютере Windows стоит на FAT. Не хватало аргументов для перехода на NTFS. Теперь эти аргументы появились. Ни одна из рассмотренных программ не смогла полностью восстановить информацию в FAT. Зато почти все программы с легкостью справились с NTFS—тестами. Удачи. ■

Что надо делать при потере информации

- Никогда не используйте для "ремонта" диска СНКО-SK, Scandisk, Norton Disk Doctor - утилиты, изменяющие содержимое восстанавливаемого диска. Они только усугубят ситуацию, так как способны полностью уничтожить прежнюю структуру файловой системы больного диска. Не забывайте делать резервное копирование. Если диск начинает изрыгать посторонние звуки это верный признак того, что в диске неисправна электроника или механика. Поэтому немедленно скопируйте все важные файлы на внешний носитель и сделайте имидж диска. Не записывайте на диск
 - Не записывайте на диск новые файлы, если хотите что-нибудь восстановить. Случайно удалив файл или отформатировав не тот диск, ни в коем случае не записывайте на этот диск новые файлы. Весьма вероятно, что они будут записаны поверх стертых файлов. Понятно, что восстановить прежние файлы станет намного труднее.
- Забудьте о программахдефрагментаторах.
 Если хотите восстановить стертый файл, не выполняйте дефрагментацию диска.
 Иначе все секторы, хранящие данные стертого файла, понятное дело, будут перезаписаны информацией из других файлов.

Спам, год и деньги

Updates

MP3 worx версия 2.05

softobzor.net/downfile1336 Программа предназначена для быстрой пакетной обработки MP3 и Ogg, а в частности, их тэгов. Она может извлечь информацию о композиции из тэга и переименовать файл. У каждого есть груда сграбленных файлов, которые незатейливо называются Track01.MP3, Track02. МРЗ и т. д. В то же время внутри этих файлов есть полноценные тэги, но лень ковыряться и переименовывать. Вот для таких случаев и применяется MP3 worx. Достаточно указать на файлы и нажать кнопку "Переименовать", как программа сама прочитает тэги (поддерживаются тэги версии 1.хх и 2.хх) и переименует файл по виду: Исполнитель - композиция.МРЗ.

В новой версии исправлен глюк с отображением длины композиции в нестандартных форматах; отображение битрейта в ААС-файлах; добавлено отображение информации об АРЕ-файлах; в тэгах версии 1.хх добавлено ограничение на ввод символов; изменен шрифт и все надписи приведены к единому стилю (шрифт/цвет); реализовано более гибкое прописывание тэгов по имени файла; последняя открытая папка запоминается всеми диалоговыми окнами; изменен вид редактора тэгов и плейера; добавлены кнопки управления плейлистом и звуком.



Алена Приказчикова lmf@computery.ru

Ну что, дорогие друзья, при шел мартышкин год и незамед лительно принялся строить рожи и выкидывать коленца. Гражда не мужественно собрали себя по кусочкам, не приходя в созна ние, вновь вышли на работу и принялись отражать своими ос текленевшими опорно—двига тельными конструкциями ин формацию. С чем нас всех кате горически и поздравляю.

Как водится, начало года бодрит, кажется, что каждый день, кроме выходных, ты будешь вставать с правильной ноги и делать приятное друзьям и окружающим. Смысл сего действа прост до безарбузия и привлекателен конкретно тем, что взамен тебе будут посылать столь же дружественные и положительные флюиды и эмоции. Дальше по списку: вспомнить, чего тебе в Новом году нажелали, чего ты сам себе нажелал, вспомнить данные себе клятвы в двенадцать-ноль-одну с бокалом пузырящегося наперевес и немедленно приступить к выполнению задуманного. Ну, здоровья там, мира во всем мире, денег себе побольше желали все, - это понятно, начальника поскромнее желала большая часть работоспособного населения, а вот дальше, сто процентов - мнения расползались в стороны.

Может быть, кто-то - шасть под елку! – нажелавший крутых видеокарт и процов, и осыпал иголки в поисках заказанного; лично я, окромя стандартных подарков года, желала себе только одного - провести его, год, без спама в почтовом ящике. И, возможно, Дед и Снегурка и выполнили бы столь нестандартный заказ, однако же ровно в половине первого телефон мой брякнул эсэмэсиной: "This is not spam letter. American English Center...". Шапито продолжается? В состоянии гиперпсихоза, дочитав послание до конца и убедившись в том, что полученное сообщение является не более чем изощренной шуткой знакомого, написанное им по мотивам главного триллера прошлого года, слегка устаканившись, я поняла, что опасность миновала и, по крайней мере, одно средство

связи с внешним миром минует чаша, заполнившаяся электронным барахлом. Однако, как человеку, отравленному компьютерным нарзаном, впервые за отпускную неделю попавшему в интернет и начитавшемуся первых электронных новостей года, мне стало увлекательно наделать предположений – а чем собственно очередные 366 суток будут чреваты для околокомпьютерной братии, окромя спама? Оказалось вот что.

Не зря Новый год пришел ко мне под ручку с дружеской посылкой, если в 2003 году эта тема плыла параллельно со многими другими громкими "делами" (рогатое животное "лонгхорн", угроза остаться без кнопки Shift на клавиатуре, инициативы антипиринговых ассоциаций, повышение сетевой безопасности и пр., и пр.), то уже первые недели года имени газовой службы 04 запомнились разговорами об усилении методов борьбы со спамом, объявлениями новых инициатив и учреждением новых организаций, а также обсуждением того, сколько антиспамовая индустрия сможет срубить денег за свои услуги населению в дальнейшем прекрасном "далеко".

Между прочим, не смешно, только в прошлом году шестьсот миллионов долларов осело в карманах производителей антиспамового софта. А через парутройку лет, при сохранившейся тенденции распространения "писем счастья" эта цифра потянет на миллионы. Ничего удивительного, законы прибыльного бизнеса ведь очень просты: что нипочем не истребить, туда и все силы стремящихся обогатиться направляются - ну, мыло там какое мылить, антитараканные средства сочинять или вот, допустим, антиспамное ПО изготавливать. Расплачиваться кровно заработанными за такие программы – дело одно, но совершенно другое – платить мзду Microsoft за отправление писем. Такая прелестная новость недавно возмутила общественность, причем предлагается расплачиваться не деньгами, а мощностя-

ми собственного компьютера.

Дескать, если ты не друг адресату и не внесен в его безопасный список, то будь добр обождать секунд так десять-двадцать, пока твое письмо пройдет идентификацию насчет того, что оно ни разу не спам. Как-то там посчитали и вышло, что максимум тысяч восемь писем в день таким образом удастся отправить, а совсем не миллион, и не два. Нам от этого легче что ли? Допустим, технология, предложенная Microsoft, будет навязана только Outlook, а ежели я "мышиный" пользователь или вообще общеизвестными мейлерами не пользуюсь, а нарисую свой собственный? Или инициативные товарищи дойдут до маразма и примутся протоколы почтовые переписывать? Кстати, недавно описанный в журнале "мышиный" антиспам-фильтр чудесно работает, Mail.ru тоже процентов на восемьдесят фильтрует и выкидывает спам...

Ходит такая шутка в народе, что Outlook и есть самое знаменитое средство для распространения спама, и кажется, что уже даже самые драконовские меры не спасут нас от рекламного проклятья, что мы выгружаем каждый день в корзину. И если офисный пакет впоследствии станет дороже только благодаря тому, что туда включили этот своеобразный антиспамовый фильтр, не малое количество пользователей пошлет куда подальше такие лекарства и пересядет на альтернативу, как собственно, недавно поступил Израиль, отказавшись от продукции БГ – дескать, дороговато будет. В этом смысле, конечно, многонаселенный и зацикленный на собственном ПО Китай для "майкрософта" большая потеря – какие прибыли, господа, какие мощности пролетают мимо, как фанера над Парижем...

Net Transport

www.xi-soft.com/default.htm
Ну сколько уже было менеджеров загрузки файлов, давно
пора остановиться на чем-нибудь одном и не париться. Так
нет же! Появляются новые качки, с новыми функциями, более
навороченными параметрами,

опять же удобнее... и все по новой! Итак, Net Transport (1,7 Мб). Самая главная фишка – это поддержка целых пяти (!) протоколов передачи: обычный НТТР, HTTPS (защищенный протокол передачи данных), FTP, MMS (Microsoft Media Services) и RTSP (Real-Time Streaming Protocol). Вот последние два протокола и делают жизнь прекрасной. Теперь можно сохранять на диск любые файлы в формате Real Audio и прослушивать их в любое удобное время, а не только в РЕАЛЬНОМ времени! А еще лучше сразу пополнить свою коллекцию, перегнав файлы в МРЗ. Само собой, программа осуществляет многопоточную закачку файла, хотя этим уже никого не удивишь. Для каждого закачиваемого файла предусмотрена отдельная настройка: есть возможность использовать прокси, кэширование, cookies; регулировать количество потоков; лимитировать скорость закачки, указывать место сохранения на диске и многое другое. Также вы можете добавлять описание к закачиваемому файлу, которое будет сохранено в той же папке, что и скачанный файл. Причем описание может иметь то же имя, что и сам файл. Net Transport полностью интегрируется в Internet Explorer, умеет перехватывать закачки из буфера обмена. Для более удобной навигации по уже скачанным мегабайтам имеет смысл создать отдельные категории для разных типов файлов: своя папка для программ, отдельно для музыки, фильмов и прочее. Программа самостоятельно будет раскидывать закачиваемые файлы по категориям-папкам. При существующей борьбе с пиратством на уровне конечных пользователей будет полезна опция, позволяющая использовать список проксисерверов. При таком раскладе определить ваш IP-адрес будет очень проблематично, ведь будет виден только адрес прокси-сервера. Ну, а если вы используете анонимные прокси, то вычислить вас будет практически нереально. Как известно, прокси достаточно часто "умирают", но для Net Transport это тоже не проблема! В программу встроен проверяльщик работоспособности прокси-серверов. Просто загрузите список прокси, программа быстренько проверит их и оставит только рабочие. Также вы

можете экспортировать рабочие прокси-серверы и использовать их по-своему.

Если вы потеряли необходимый файл, достаточно заглянуть в историю закачек. Программа покажет весь список скачанных программ (в формате HTML), отсортированных по категориям. Что, откуда и куда было закачано, плюс все описания. Запутаться невозможно. И это еще не все. Net Transport имеет свой собственный обозреватель сайтов и полностью заменит вам FTP-клиент. Скачивание и закачка файлов, синхронизация данных, поддержка закладок... Программа может разъединить связь с вашим провайдером и/или выключить компьютер после успешной закачки.

Внешний вид программы полностью настраивается, как и многочисленные параметры, – убираются, добавляются эле-менты, даже цветовая схема графика закачки настраивается. Помимо английского интерфейса, есть и другие языки, в том числе и русский. И, конечно же, Net Transport – программа бесплатная! Теперь я увлеченно работаю с ней, а остальные качки тихо плачут в Корзине. ■

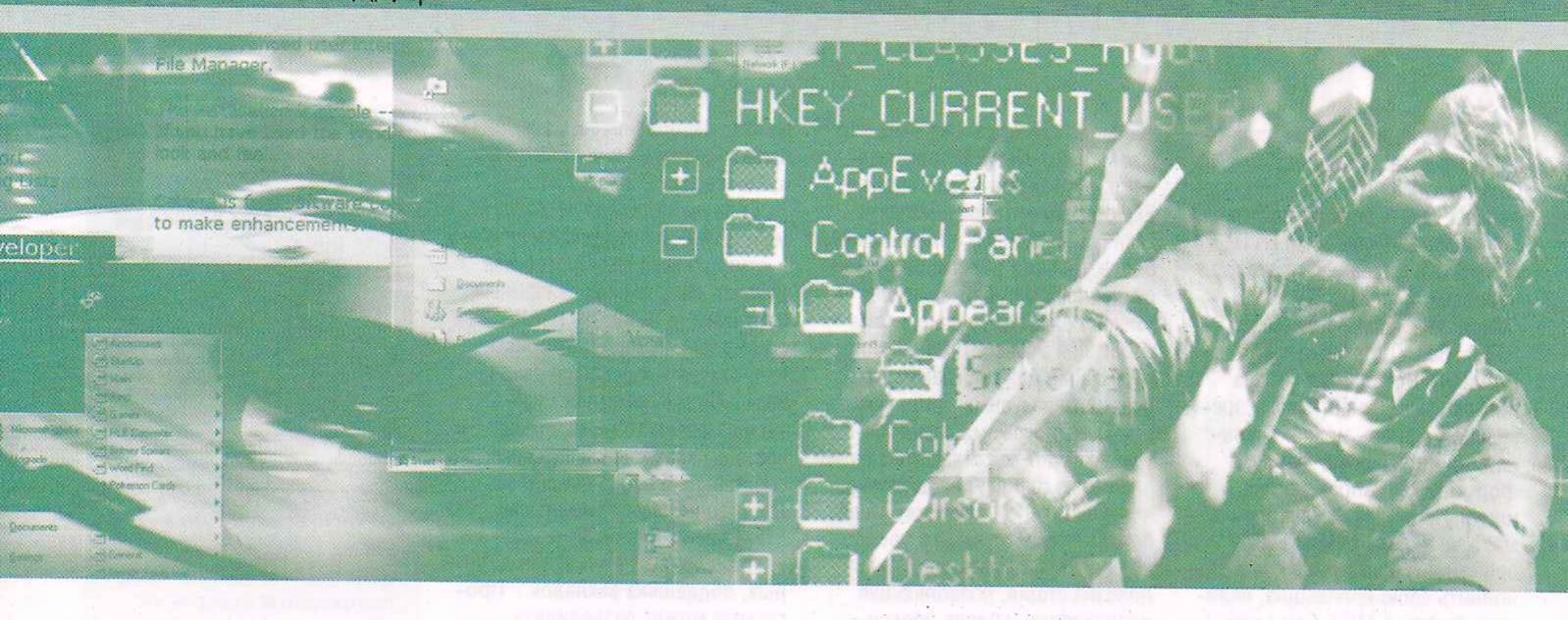
Updates

Small CD-Writer версия 1.03 (beta)

www.avtlab.ru/scdwriter.zip Программа для записи CD и DVD дисков. В отличие от аналогичных программ, она имеет маленький размер, работает без установки, не требует места для кеэширования файлов. Программа позволяет создавать многосессионные и загрузочные диски, записывать ISO-образы компакт-дисков, просматривать все сессии на диске и извлекать из них файлы, сохранять проекты в виде ISO-образов. Автоматическое определение пишущего привода и скорости записи, а также упрощенный интерфейс позволяет работать с программой пользователям любого уровня. Для записи файлов на CD достаточно в проводнике выбрать пункт меню "Отправить на Small CD-Writer" и в открывшемся окне нажать

кнопку "Записать".

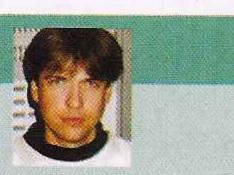




О доразвернутом IE и зимней спячке

Feedback

Пожалуйста, не забывайте, что каждый отловленный вами системный глюк или глюк программного обеспечения нужен и важен нам и вам - для отчетности. Так что, если вы самостоятельно и успешно решили какую-то системную или софтовую проблему, не сочтите за труд написать об этом подробное письмо на stnvidnoye@mail.ru или на support@computery.ru. Tak вы прославитесь на всю страну, а также спасете кучу народа от наступания на те же самые грабли. А мы уж постараемся передать ваши мысли всем читателям журнала - в целости и сохранности.



Сергей Трошин stnvidnoye@mail.ru

Устанавливаем или обновляем?

При попытке обновления Windows 2000 Server на Windows Server 2003 выдается синий экран с сообщением об ошибке – STOP: 0x0000008E. Как от этого избавиться?

Такой сбой может означать, что вы используете файл ответов Winnt.sif с параметром repartition = yes, который применяется при автоматизированной установке Windows, но только не при обновлении предыдущей версии.

Локальнные проблемы IE

Заметил такой сбой: если использовать Internet Explorer для доступа к зашаренной папке внутри LAN, Windows XP виснет ко всем чертям. Это у меня глюк (вернее, не у меня, а у моей операционной системы), или фича такая?

Такое может происходить, если Internet Explorer настроен на перенаправление ло-кальных запросов прокси-серверу. Для устранения проблемы попробуйте открыть Control Panel > интернет Options > Connections > LAN Settings и отметить

опцию Bypass proxy server for local addresses, при желании нажмите кнопку Advanced и введите необходимые данные.

Стоп, машина...

Не могу обновить операционную систему на Windows Update: Windows XP пишет "Windows Update has encountered an error cannot display the requested page". И еще прикол: в Свойствах системы две вкладки Automatic Update. Что делать?

Такое может происходить, например, если вы устано-вили, а потом переставили систему поверх предыдущего варианта ОС. Для устранения сбоя попробуйте, во-первых, еще раз переустановить последний Service Pack, а во-вторых, внесите в реестр такой параметр:

HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\
CurrentControlSet\Control\
Windows

"CSDVersion"=dword:00000000.

Расширенный алфавит

А существует ли какое-то ограничение на длину строки в ста-файле в операци-онной системе Windows XP? А то я заметил, что некоторые длинные команды или переменные не

воспринимаются. Хотелось бы узнать точное число разрешенных символов...

Ограничения командной строки или переменной окружения при использовании процессора cmd.exe следующие: Windows NT 4.0 и Windows 2000 – 2047 символов, Windows XP и Windows Server 2003 – 8191 символов. Велкам!

Восстановление кустов

He удается загрузить ПК с OC Windows XP: выдается сообщение "The local policy of this system does not permit you to logon interactively".

Такое обычно происходит при повреждении реестра. Делать тут надо одно: восстанавливать реестр (вернее, куст Security) из резервной копии. Такую копию вы можете найти в папке WINNT\REPAIR или в папках System Volume Information, которые создаются службой System Restore (там, правда, файлы реестра носят несколько другие имена и их придется предварительно переименовать). После восстановления куста Security заново задайте имя рабочей группы или домена. В домене также придется перерегистрироваться. Правда, успех всей этой процедуры не гарантиро— ван, если вы самостоятельно не создавали резервную копию всех файлов реестра: восстанов—ление только одного файла мо—жет привести к сбоям, а восста—новление всех файлов резерва, но созданных несколько недель или месяцев назад, приведет к потере многих и многих настро—ек системы и программ.

Хотим в Сеть!

Есть небольшая домашняя локалка (3 компа). Один из нас подключился к выделенке (и сеть огромная, и, конечно, доступ в интернет). Как нам подключиться к этому компу? Поставили на этот комп вторую сетевую плату, мы трое опять в своей сети, как и раньше, но дальше выйти не можем. А у него все в ажуре. У всех XP Pro. Читали Help в XP, вроде бы все понятно написано, как настраивать, но ничего не получается. После двух суток неудачных попыток, решили обратиться за помощью к вам.

Самое грамотное решение в вашем случае, пожалуй, - установить на тот ПК, что подключен к интернету, две программы: прокси-сервер типа WinGate, UserGate, WinProxy и файрволл типа Outpost или Norton Internet Security. Первая обеспечит совместный доступ в интернет, причем будет кэшировать траффик, чем сбережет ваши деньги, а вторая, при правильной настройке, надежно скроет от владельцев сети тот факт, то вы используете три компьютера для работы по одной учетной записи. Дело в том, что не все локальные сети разрешают выход нескольких домашних ПК через один, официально подключенный к их сети.

Вся жизнь по команде

Я много и часто использую на работе всевозможные скрипты, и в связи с этим у меня возник такой вопрос: можно ли каким-то образом, используя командную строку, направлять на печать PDF-файлы?

Для этого у вас должна быть установлена программа Adobe Acrobat Reader или Adobe Acrobat. Синтаксис командной строки будет выглядеть следующим образом: Путь_к_Acrobat /t Filename Printer PrintDriver PrinterPort, где: Путь_к_Acrobat – путь к файлу Acrobat.exe или Acrord32.exe. /t – напечатать документ и закрыть программу.

Filename – путь к файлу .PDF.
Printer – имя принтера.
PrinterDriver – имя драйвера со страницы свойств принтера.
PrinterPort – порт принтера, без

символов "/".

Пример:

"C:\Program Files\Adobe\Acrobat 5.0\Acrobat\Acrobat.exe" /t "C:\ Document.pdf" \\Server\HP2250 "HP Business Inkjet 2250 (PCL5C)" LPT1:.

Я вам пишу, пишу...

Можно ли при использовании команды NET SEND отправить сообщение, содержащее несколько строк?

Cинтаксис команды NET SEND, как вам наверное известно, таков: NET SEND {имя |

* | /DOMAIN[:имя] | /USERS}
сообщение.

Чтобы создать мультистрочное сообщение можно либо в конце каждой строки нажимать комби-нацию клавиш Ctrl+T, либо комбинацию Alt+0182 на цифровой клавиатуре, либо вводить символ

¶ в конце каждой строки (для этих целей можно использовать утилиту Character Map).

Зима пришла, а мы не спим

В Windows XP проблемы со спящим режимом Hiberпаte: при пробуждении компьютера из спячки оболочка – Проводник – не восстанавливается, нет ни Рабочего стола, ни Панели задач. Пока временно отказался от "гибернации" вообще, но ведь это не наш метод... Помогите, пожалуйста, решить эту доставшую меня проблему.

Да, проблемы спящего режима, к сожалению, встречаются часто, а лечатся сложно... Ваш случай, например, может быть связан с тем, что при выходе в спящий режим вы используете комбинацию клавиш Ctrl+Alt+Shift в диалоге Turn Off Computer вместо того, чтобы просто выбрать пункт Hibernate из раскрывающегося списка. Попробуйте также отключить использование "дружественного" нам окна Welcome screen. Ну, и диагностируйте систему: как это делать, на страницах нашего журнала подробно описывалось не один раз.

DataFile

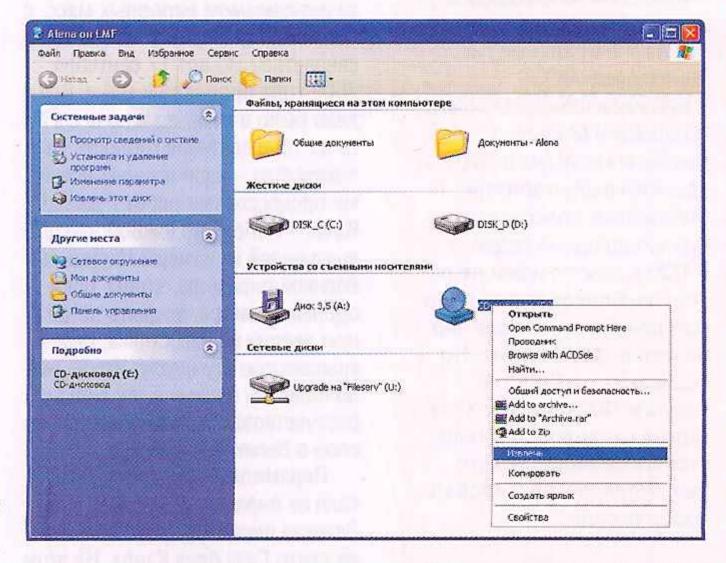
Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте - conf.computery.ru/cgi-bin/ conference - наряду с пингвином "модератором" живет зверек "софт-модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные вопросы о системе. Если вы недолюбливаете конференции и / или желаете пообщаться с ним "в привате", то милости просим: support@computery.ru.

Пожалуйста, имейте в виду, что для техподдержки используется только этот почтовый ящик, но никак не upgrade@computery.ru. Вопросы по опубликованным в журнале материалам лучше всего задавать авторам оных. Огромная просьба - к редакторам обращаться только с дельными предложениями по развитию журнала, конструктивной критикой, а также с претензиями, которые они с радостью и примут.

Без права на восстановление

В Windows XP появился такой глюк: засовываем в сидюк диск, работаем с ним, а затем вытаскиваем его, используя специально предназначенную для этого кнопочку на приводе CD-ROM, после этого в сидюк вставляется другой диск. При попытке считать этот новый диск. неважно какой программой, на экран выводится корневой каталог прошлого диска! Способ обхода, конечно, был найден: для корректной работы системы необходимо было извлечь диск из сидюка посредством самой системы (т. е. щелкаем правой кнопкой мыши на изображении CD и выбираем в появившемся меню "Извлечь"), после этого вставляем новый диск и жмем, например, в Total Commander на кнопочку CD-ROM. Как результат, на экран выводится корень нового диска. И все бы ничего, но вот уже это так достало! Пробовал программы сносить, чтобы выяснить какая пакость так издевается, но не спасло...

Попробуйте переустановить драйверы дискового контроллера: для чипсетов Intel это будут пакеты Intel INF Update и Intel Application Accelerator. Желательно после установки в Свойствах системы удостовериться, что в системе зарегистрировались именно интеловские драйверы (или запустить утилиту диагностики, что поставляется вместе с драйвером). Скорее всего, причина именно в том, что вы используете драйверы Microsoft. Также попробуйте удалить антивирусы – некоторые из них могут глючить, выдавая похожие симптомы.



history

Редактор раздела: Алена Приказчикова Imf@veneto.ru

Откроем вторую дверь?

Хорошо забытое...

Несколько фактов без комментариев, изложенных в докладе Рене Аллео, сделанного им в 1955 году на конференции инженеров автомобильной промышленности Франции.

В трагедии Сенеки (3 г. до н. э. - 65 г. н. э.) "Медея" содержится фрагмент, в котором говорится о мире, открытие которого приберегается для будущих веков. В севильской библиотеке хранится рукопись Колумба, в которой он дважды переписал этот пассаж. Но биографы утверждают, что Колумб до самой смерти думал, что всего лишь нашел новый путь в Индию... В XVII веке некто Фенелон написал польскому королю Яну Собесскому об опытах с оптическим телеграфом и аппаратом, передающим голос на значительные расстояния (телефон?)...

В рукописи немецкой поэмы "Соломон и Мальроф", которая была написана в 1190 г. и хранится в штутгартской библиотеке, содержится рисунок подводной лодки... В 1729 г. некто Гифен де ла Рош опубликовал работу, в которой была описана черно-белая фотография. Но еще ранее - в 1566 г. в трактате Фабрициуса "О загадках металлов" описывается способность некоторых металлов фиксировать изображение.

Всякий раз на рубеже лет всех почему-то охватывает некий зуд, который условно можно назвать "страсть к подведению итогов". С одной стороны, что, собственно, такого? Ну, совершили полный оборот вокруг Солнца 5,98 х 10²¹ тонн разных полезных ископае—мых, ну и что такого, к чему весь этот шум? С другой стороны, круг очерчен, и уж коли так сильно приперло и есть надобность подвести итог, так почему бы и не в этот самый момент – момент пришествия нового года?

Недавно, наблюдая в одном супермаркете бытовой техники демонстрацию функциональных возможностей робота-пылесоса, напоминавшего небольшой перевернутый эмалированный таз для белья на колесиках, я вспомнил то волнение, с которым проснулся 18 сентября 2002 года в предвкушении начала новой эры. Вообще-то я не склонен к излишней экзальтации и с чувством легкого сострадания следил в свое время за энтузиазмом народных масс, с помпой встречавших "новое тысячелетие". Но вот 17 сентября 2002 года пробрало и меня. Все дело было в том, что в ночь с 17го на 18-е сентября гордость человечества - напичканный всякими процессорами робот Pyramid Rover – пополз по южной шахте, выходящей из камеры Царицы в Великой пирамиде, чтобы, преодолев 64 метра, вскрыть потайную дверцу из известняка, перекрывающую эту шахту. Чтобы было понятно, почему я так сильно расчувствовался, скажу несколько слов о Великой пирамиде.

Пирамида Хуфу (греки называли ее пирамидой Хеопса), или Великая пирамида, расположена на плато Гиза близ Каира. На этом

же плато имеется еще две пирамиды: пирамида Хафры и Менкаура. Несмотря на то, что древние египтяне (у которых одной из самых почетных профессий была профессия писаря) оставили кучи записей о своей истории, сколько-нибудь достоверных сведений в их источниках об этих пирамидах нет. Дошедшие до нас данные Геродота на этот счет являются пересказом каких-то жреческих баек, которые могли быть правдой, но могли быть и полным вымыслом. Ничто не доказывает, что пирамиды Гизы использовались для захоронения фараонов. Во всяком случае, никаких следов, кроме камер с гранитными саркофагами – пустыми – не было обнаружено. Не было в них обнаружено и никаких сокровищ, которые, по идее, должны были бы положить вместе с похороненным фараоном. В древности все три пирамиды были облицованы гладкими известковыми и гранитными плитами, которые уже в нашу эру арабы содрали и использовали для строительства мечетей (остатки облицовки сохранились только на пирамиде Хафры).

Одно из самых примечательных в Великой пирамиде – числовая символика, скрытая в ее пропорциях. Так, отношение полупериметра этой пирамиды к ее высоте дает число Пи. Длина ее периметра равна половине минуты широты экватора с погрешностью всего 13 миллиметров (!). А строили эту пирамиду более 4,5 тысяч лет тому назад. Грани пирамиды ориентированы точно по сторонам света. По расчетам Наполеона, камня, который пошел на строительство всех трех пирамид Гизы, хватило бы для того, чтобы опоясать всю Францию стеной

высотой в 3 метра. Одна из наиболее правдоподобных гипотез о назначении пирамид Гизы гласит, что весь комплекс был совершенным древним компьютером для осуществления астрономических наблюдений. Длина основания пирамиды Хеопса к ее высоте относится, как 11:7, что в сумме дает число 18. Ничего особенного в этом числе нет, кроме того, что оно получается путем суммирования трех шестерок – 6+6+6.

Как только речь заходит о трех шестерках, так сразу же на ум приходят слова из Откровения Иоанна Богослова: "Здесь мудрость. Кто имеет ум, тот сочти число зверя, ибо это число человеческое; число его шестьсот шестьдесят шесть". Что тут за мудрость? Что это за число? Откровения Иоанна Богослова, известные как Апокалипсис, — сама по себе-то очень загадочная книга, а тут еще просматривается явная аналогия. Словом, пирамида Хуфу — большая загадка. Но!

Некоторое время назад один умный человек в приватном разговоре обратил мое внимание на основную тайну египетских пирамид. Историки (да и просто досужие любители), изучая феномен пирамид, только и делают, что строят всевозможные гипотезы на предмет того, как мол древние египтяне могли изготавливать многотонные блоки, транспортировать их и сооружать из них пирамиды. Однако вопрос производства – бесспорно, довольно любопытный сам по себе – не идет ни в какое сравнение с вопросом о том, откуда, собственно, вообще взялась у древних египтян технология возведения пирамид. Дело в том, что "производство" пирамид в Древнем Египте

началось около 5 тысяч лет назад как-то практически внезапно. А так, вообще-то говоря, не бывает.

Одной из вершин современных строительных технологий можно считать небоскреб (отлитый из бетона). Но в любом городе, где есть небоскребы, можно проследить всю эволюцию строительных технологий: вот погреб - дальний потомок землянок, в которых жили древние люди; вот одноэтажный частный домик; вот каменный дом в два-три этажа, вот пятиэтажка, вот многоэтажка, а вот вам, пожалуйста, и небоскреб. И все это, заметьте, несмотря на то, что соседствует друг с другом в рамках одного мегаполиса, растянуто на века. Сначала землянка, потом домик, потом кирпичная трехэтажная фазенда. Ну, а что бы вы сказали, если бы на берегу Москвы-реки лет эдак тысячу тому назад было бы возведено высотное здание МГУ им. Ломоносова (понятно, тогда имени когонибудь другого)? А вокруг вятичи и кривичи с луками и стрелами. Не укладывается как-то в голове? А строительство пять тысяч лет тому назад - в Бронзовом веке -

комплекса сооружений, который, пожалуй, и сегодня не по плечу нашей довольно развитой в строительном плане цивилизации – это в голове укладывается?

Во все времена, у всех народов одним из главных показателей уровня развития цивилизации было вооружение армии. Любопытно узнать, как была вооружена египетская армия в те времена, когда были возведены пирамиды Гизы. А вот как. На вооружении воинов Древнего царства были: булава с каменным наконечником, боевой топор из меди, копье с каменным наконечником, боевой кинжал из камня или меди, в качестве защиты применялся обтянутый мехом деревянный щит. Итак, с одной стороны - каменный кинжал и деревянный щит, с другой - непревзойденные и поныне циклопические конструкции, сооруженные со знанием пропорций Земли и ориентированные по созвездию Ориона.

Кстати, в строительном деле наиболее сложными конструкция—ми считаются вовсе не небоскре—бы, а тоннели. Вот, скажем, у СССР все было сбалансировано: и

военно-промышленный комплекс на высоте, и тоннели рыли - будь здоров (одно московское метро чего стоит). В Египте в стародавние времена тоже с тоннелями был полный порядок. Древние источники рассказывают о невиданном гигантском лабиринте, построенном на месте еще более древней пирамиды. (Вот интересно, как бы лет эдак тысяч через пять воспринимали наши потомки многоярусный лабиринт туннелей, проходов и залов, оставшийся от московского метро?). Одновременно с ним (около 2500 г. до н. э.) был построен некий колоссальный бассейн и шлюзы. Тогда же было начато строительство канала для соединения Нила и Красного моря. Все эти сооружения до наших времен не "дожили". Словом, не знаю, кто там и что ожидал найти, запуская Pyramid Rover в южную шахту Великой пирамиды, но лично я ожидал вовсе не золотых погребальных масок фараона Хеопса (если такой вообще существовал). А чего, например? Сложно сказать.

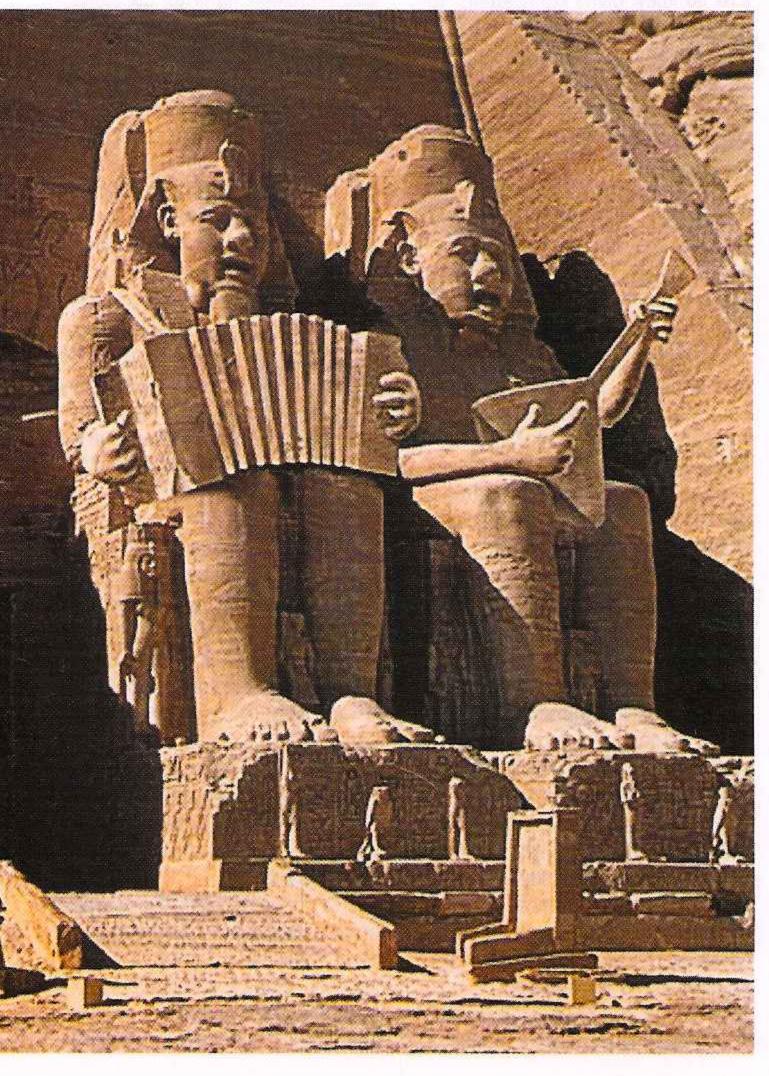
В одной из статей цикла я вскользь упоминал Ханса Моравека – известного американского робототехника, занимавшегося проблемами искусственного интеллекта в славные 80-е года прошлого века. Я, кстати, помню то времечко, у меня с тех пор осталось несколько книжек по ИИ, которые я в то время читал с немым благоговением. Рассуждения Моравека о будущем переустройстве мира роботами вполне возможно навели на идею фильма авторов "Матрицы". "Наши небиологические потомки, не имеющие большинства наших ограничений, способные перепрограммировать себя, могут заниматься базовым знанием о вещах" - фантазировал Моравек. И вот тут возникает один любопытный вопрос: что есть машина и что есть жизнь. Или даже скажем так: до каких пределов искусственное кибернетическое устройство должно рассматриваться как машина, а с какого она уже должна восприниматься, как живое существо.

"Мне нравится думать, что если бы я увидел кого-то, сидящего рядом со мной у компьютерного терминала, кто пытал бы эти существа, посылал бы их в какойто цифровой эквивалент ада или награждал бы только несколько избранных, способных написать на экране его имя, я попытался бы отправить этого человека к психиатру!" Эти слова принадлежат Кристоферу Лангтону, специалисту по искусственной жизни из института Санта-Фе. В одной биографической статье о нем сказано: "Он хотел, чтобы люди поняли, что жизнь является процессом, который может быть приведен в исполнение любым количеством организаций материи, включая быструю смену электронов в компьютере".

Лично меня такие люди, как Лангтон и Моравек настраивают на философский лад. Если все не понимать слишком уж буквально (скажем, как в "Терминаторе" с его бунтом машин, да и в той же "Матрице"), то почему бы не предположить, что в ближайшее время развитие компьютерных технологий перешагнет кремниевую эпоху (в конце-то концов, ей всего-то полвека) и займется, скажем, созданием нейронных компьютеров (уже и сейчас ведутся кое-какие работы в этом направлении). Имея нейронный процессор, долго ли человек будет удерживаться от того, чтобы не вживить его в мозг какого-либо биологического существа: кошки, собаки, медведя, кенгуру, обезьяны?

В конце концов, не важно, в чей мозг будет вживлен нейронный чип - главное, что в результате появится существо, способное к накоплению знаний и развитию, как робот, и к размножению, как биологический организм. Это будет искусственная жизнь? А что, если эта искусственная жизнь когда-нибудь вытеснит с планеты нас, людей? На этот счет, кстати, тоже имеется киноутопия - "Планета обезьян". Но это все фантастика, моделирующая будущее. А что, если нечто подобное уже происходило в прошлом? А что, если мы, люди, - всего лишь биологические кибернетические организмы, вытеснившие некогда с планеты своих создателей?

Идея эта, возможно, не такая уж и абсурдная, если присмотреться к ней поближе. Во всяком случае, занимаясь - даже поверхностно – историей науки вообще и историей появления ПК в частности, как-то все время наталкиваешься на разные странности, которые кратко резюмировать можно следующим образом: некоторые из тех знаний, которые мы считаем продуктом научного мышления последних двух-трех веков, были известны тысячи лет тому назад. Причем всякий раз, наталкиваясь на некие такие несообразности, человечество стыдливо воздерживается от комментариев. В одной из статей я упоминал про электробатареи, которым



Девять Неизвестных

Император Ашока (правил Индией c 273 г. до н. э. и сделал буддизм официальной религией) после захвата непокорного города Калинги, потрясенный видом тысяч убитых жителей, решил навсегда запретить использование разума во зло. Он основал так называемое общество Девяти Неизвестных. Якобы это общество существует до сих пор и хранит в девяти книгах все научные знания, собранные человечеством за многие тысячи лет. В первой книге описываются технологии пропаганды и психологической войны. Во второй - знания по физиологии. Третья пополняется знаниями по микробиологии; четвертая - о превращениях металлов. В пятой книге хранятся знания о системах связи. Тайны гравитации находятся в шестой книге. Седьмая - самая полная космогония, а восьмая - знания по проблемам света. В девятую книгу собраны знания по социологии и законами развития общества. Есть ли доля правды в этом мифе? Во всяком случае, в одном государстве к этой легенде относились более чем серьезно. В Третьем Рейхе в структуре СС был специальный секретный институт -Аненербе, занимавшийся в том числе и поиском контактов с обществом Девяти Неизвестных. Исследуя объективно историю Германии 30-40-х годов можно утверждать, что всего за десять лет эта страна совершила весьма значительный рывок в тех областях, знания по которым содержатся в первой, пятой, шестой и девятой книгах. И немецкие наработки тех времен до сих пор использует Западная Цивилизация.



Дмитрий Румянцев themechanics@mail.ru

более полутора тысячи лет и которые хранились в музее Багдада (интересно, что с ними стало теперь, после разграбления музея американскими солдатами?). Это всего лишь один из многих примеров, когда факт, не вписывающийся в хронологическую шкалу прямолинейной эволюции, попросту игнорируется историками. Узкая специализация – вот бич нашей эпохи. Сотрудники научных лабораторий бьются над решением множества промежуточных вопросов, не ведая, что кто-то в смежной области науки уже брался за них и с успехом разрешил. Кто знает, сколько энергии потрачено впустую на изобретение все снова и снова - велосипедов. Технари не могут договориться с технарями. При попытке же наладить контакт между техническими и гуманитарными науками, происходит взаимное отторжение и часто - аннигиляция.

Да и вообще, люди как-то слабо замечают весьма необычные факты. Вот, к примеру, говоря о тайнах пирамид египетских, как удержаться и не сказать пару слов о нашей, так сказать, местной пирамидальной достопримечательности. Я имею в виду мавзолей на Красной площади. Тайна, о которой я скажу пару слов, не единственная, но уж больно вопиющая. И, что странно, я пытался пролить свет на данный вопрос в самых разнообразных инстанциях (благо были такие возможности), спрашивал ответственных работников, у историков, просто у знающих людей. И всюду наталкивался на стереотипный ответ: "Нет, не знаю. И что, в самом деле там такое? Хм-хм... Надо будет как-нибудь сходить посмотреть". Штука в чем?

Если встать лицом к мавзолею и посмотреть на его правый угол, то обнаруживается, что это вовсе не угол, а какая-то странная угловая ниша (в левой части такой нет) с внутренним выступающим уголком, вроде продольного шипа. То, что это случайность – исключено, ибо в таком культовом сооружении как мавзолей, каждая деталь продумывалась и утверждалась сто раз. След внутренних конструкций? Тоже - нет, их было бы легко закрыть плитами. Отчаявшись найти ответ, я как-то раз подошел к чекисту, который в милицейской форме ходит вокруг мавзолея, и задал ему вопрос: "Не знаете случайно, для чего эта штуковина?" Он словно только и ждал этого вопроса и тут же поведал мне о собственных безуспешных попытках выяснить назначение этой странной архитектурной детали, которую не замечает никто. Мы чуть не обнялись – две родственные души посреди мегаполиса, ищущие разгадку тайны мавзолея – наследия каких-то древних цивилизаций. Кстати, эту разгадку я не знаю и по сей день и был бы чрезвычайно признателен за любую информацию на этот счет.

Что касается историков, то, на мой взгляд, они как-то вяло относятся к фактам, которые не вписываются в общую линейную концепцию. Скажем, был у меня такой случай. Пришел я в гости к одному историку (он написал немало хорошо продаваемых книг, очень достойный во всех отношениях человек). Осведомившись о моем образовании и, выяснив, что я не гуманитарий, он посмотрел на меня с каким-то состраданием, как будто узнал, что у меня вместо ног протезы или что мне жить осталось от силы месяц. "Это очень, очень жалко" - сказал мой знакомый историк и повел показывать свою гордость - коллекцию холодного оружия. О, это я вам доложу, была коллекция! Чего там только не было: от каменного топора каменного века, до современных штучек. Мое внимание привлек изогнутый меч-сабля. "XIV век, принадлежал одному из сподвижников Дмитрия Донского" - прокомментировал хозяин музея. - "Можете снять и подержать в руках. Только осторожно - острый". У разных людей разное представление о том, что такое "острый". Во всяком случае, я не ожидал, что меч, которому более 6 веков, разрежет мне палец чуть не пополам, едва я дотронусь до его лезвия. Мой знакомый историк, оказывая мне первую медицинскую помощь, прокомментировал: "Таким мечом всадника в полном доспехе разрубали от плеча до лошади пополам. Затачивался всего один раз при изготовлении". Меч, заточенный более шести веков назад, которым перерубили пополам неизвестно сколько одетых во все доспехи людей (а возможно, и их лошадей), оставался острым, как бритва, по сей день и в завершении своей карьеры еще разрезал мне палец. Вот это я называю: технология! И добавлю: утраченная технология. Но опять же вопрос: а откуда она взялась в те времена? Историков этот вопрос почему-то не интересует.

Вообще, эти самые "стародавние времена" – что, собственно,

мы можем о них знать, если их исследованием занимаются люди, бравирующие тем, что не знают физику и математику? Не пора ли при каждом музее создать наблюдательную комиссию, состоящую преимущественно из инженеров - для инспектирования музейных запасников? Зачем? Ну, вот скажем, что может сказать выпускник исторического или философского факультета МГУ о следующем тексте, которому уже 2,5 тысяч лет: "Сложное должно рано или поздно распасться, родившееся - умереть. Явления исчезают одно за другим, прошедшее, настоящее и будущее уничтожаются, все преходяще, над всем закон разрушения". Правильно, он скажет, что это высказывание принадлежит царевичу Сиддхартхе Гаутаме (он же Сакиа-муни, он же Будда). А что об этом же самом тексте скажет выпускник физического факультета этого же славного учебного заведения? А он может сказать, что приведенный текст - несколько упрощенное (видимо, взятое из популярной брошюры) определение энтропии, то есть одного из краеугольных понятий современной физики и информатики.

Современная компьютерная техника покоится не только на определении количества информации как величине, обратной количеству энтропии, но и на двоичной системе кодирования. Первым, кто предложил использовать двоичную систему, был Лейбниц. В 1703 году он опубликовал специальный трактат "Использование двоичной арифметики" (об этом читателям Upgrade, следящим за циклом статей про историю компьютера, должно быть хорошо известно). Но как идея о двоичной системе пришла в голову Лейбница и, главное, откуда?

Есть в китайских преданиях упоминания о некоем полумифи-ческом императоре Фо-Хи. Время его жизни вычислить по летописям сложно – это где-то между 50 000 и 3 000 годами до н. э. Интервал, безусловно, большой. От времени этого Фо-Хи остались несколько галек с линиями, нанесенным по три: две прямых и одна ломанная (две единицы и один ноль или два нуля и одна единица?). Линии эти называются триграммами.

По преданию, Фо-Хи составил восемь основных триграмм для того, чтобы раскрыть тайну не-бесных явлений, происходящих в природе, а также, чтобы постичь вообще все. На основе этих три-

грамм позднее была создана Книга Перемен. Книга Перемен говорит о том, что в каждой точке своего течения Время разделяется на несколько ветвей. И Книга дает советы, как избрать то или иное решение, пойти по той или иной ветви. Рассказывают, что Конфуций так интенсивно изучал Книгу Перемен, что зачитал до дыр целых три экземпляра. Помните Папу Сильвестра II? Ну, Римского Папу, которого возвели на папский престол в 999 (снова три шестерки – перевернутых!) году. Его считают изобретателем механических часов. В молодости он путешествовал по Востоку. В его личном обиходе во дворце было множество странных вещей, в том числе некая созданная им "магическая голова" из бронзы, которая отвечала "да" или "нет" на вопросы о политике и общем положении христианства, то есть работала как двоичный автомат. И говорят, рекомендации головы (уничтоженной после смерти Сильвестра II) отличались большим числом попаданий "в десятку". Так вот, Сильвестр II также штудировал Книгу Перемен, основывавшуюся на двоичных триграммах императора Фо-Хи. Был экземпляр манускрипта и у Лейбница...

Да, ну а что же штурм Великой пирамиды? А ничего, Ругаmid Rover прополз 64 метра по узкому (22 х 23 см в поперечнике) стволу шахты и приступил к сверлению двери из известняка. Кстати, почему археологи решили, что это дверь, а не просто тупик? Дело в том, что "это" имело все признаки двери: петли, ручку и что там еще, то есть, видимо, предполагалось, что она может быть открыта (кем-то, кто может двигаться в коридоре с поперечником 22 х 23 см). И задача робота как раз в том и состояла, чтобы, просверлив дверь, вставить в отверстие оптоволоконную телекамеру и показать ошарашенному миру тайну Великой пирамиды. Робот это все исправно сделал (на то он и робот): дополз, просверлил, вставил и показал изнывающим от томления людям... вторую дверь! Первая дверь закрывала с одной стороны нечто вроде поперечной боксовой камеры, которая с другой стороны закрывалась точно такой же дверью. И вот эту-то вторую дверь роботу преодолеть оказалось не под силу, он попросту не мог до нее добраться.

Древние создатели пирамиды словно знали о возможности по-

добной попытки и блокировали ее. Ведь не от людей же был призван защищать этот трюк с двойной дверью в 64-метровом коридоре, в котором и кошка-то вряд ли развернется. Словом, приобщения к древним тайнам Великой пирамиды 18 сентября 2002 г. не состоялось. Гусеничный кибернетический уродец Pyramid Rover спасовал перед предусмотрительностью древних строителей. А может, это и к лучшему? В конце концов: "есть нечто ужасное в мысли о том, что наша способность удивляться может исчезнуть раз и навсегда. И причиной этого будет наше знание". Так стоит ли пытаться приоткрывать ящик Пандоры? Вдруг мы узнаем о самих себе нечто такое, о чем бы нам знать не хотелось. И все же.

И все же инстинкт к удовлетворению любопытства слишком силен, а потому уже сейчас последние испытания проходит преемник Pyramid Rover'a, который в недалеком будущем ринется на новый штурм южной шахты в камере Царицы Великой Пирамиды. Что найдет он там? Мы, видимо, это скоро узнаем. Осталось лишь подождать немного, когда будет открыта вторая дверь.

Warning

После долгих и мучительных раздумий уважаемая редакция решила все-таки вернуться к темам, посвященным мобильным телефонам и всему, что с ними тесно связано. Посему редакция спрашивает уважаемых читателей, есть ли смысл описывать не только современные мобильные технологии, но и печатать материалы, позиционирующиеся как некие экскурсы в историю мобильных телефонов? Будет ли интересно, вам, дорогие друзья, читать про новые модели мобильников в рубрике Connect? Какие еще темы, окромя подробных рассказов про "мобильные таксофоны" и технологии вас также трогают до глубины души? Не стесняйтесь, присылайте свои соображения по электронной почте (Imf@veneto. ru), предлагайте темы и становитесь авторами. Как говорится, велкам!



О несправедливых наездах на дискеты

Работа в Upgrade

Журнал Upgrade всегда приглашает к сотрудничеству авторов. Нам нужны творческие люди, способные писать о высоких технологиях и телекоммуникациях, о процессорах и винчестерах, ноутбуках и карманных компьютерах. Возраст, формальный уровень образования и пол не играют принципиального значения, гораздо важнее адекватность человека, способность красивым и технически грамотным языком излагать свои, а не чужие идеи, а также находить интересное в новом и новое - в интересном. Самый оптимальный способ завязать с нами взаимовыгодные отношения - это отправить на адpec upgrade@computery.ru письмо с темой "Автор" (это важно! Нам много спама приходит, письма с другими темами мы можем теоретически пропустить). А в ПИСЬМО ИМЕЕТ СМЫСЛ ВЛОжить краткое самоописание в сочетании с текстом, уже написанным Вами. Кроме главного ящика, можете писать прямиком на адреса наших редакторов, которые вам обязательно ответят, как только у них будет свободная минутка.



Remo remo@veneto.ru

Добрый день! Прочитал editorial под заголовком "Про год минувший и про нас, любимых"... Меня особенно заинтересовал нижеприведенный фрагмент и я хотел бы поделиться СВОИМИ МЫСЛЯМИ.

"Далее. Читатели, вы нам наконец можете определенно сказать, имеет ли смысл организовывать периодические встречи инициативной группы читателей с редакцией или эту затею можно похоронить? Дело в том, что, безусловно, и просто попить пива хорошо, но помимо этого в мире есть еще довольно много разных полезных вещей. Например, тут у нас появилась мысль организовать клуб Upgrade, но мы пока еще почти ничего определенного по этому поводу не родили. Соображения есть?"

Не знаю, всерьез ли вы обсужда-

ли мысли по поводу "просто попить пива", но я безусловно этот момент пропустил. Посему могу заметить лишь то, что данная идея будет обречена на провал. И лишь оттого, что желающих поучаствовать будет немало. Не задумывались ли вы над тем, что бы действительно проводить встречи читателей, но не столько с редакцией, сколько с другими такими же читателями? Ведь у всех них - одни и те же интересы, увлечения. И им будет приятно пообщаться друг с другом... Ну и с редакционным составом, конечно же, тоже. Когда то давно, году так в 98 или 99 проходило мероприятие под названием ОСКОМ-2 (Общемосковский Сбор КОМпьютерщиков). Мне довелось присутствовать там с другой стороны сцены и я видел организацию сего мероприятия изнутри. Могу сказать лишь то, что оба ОСКОМа удались. В том плане, что цели своей они достигли. Другой вопрос, что первый ОСКОМ был признан крайне неудачным из-за тесноты в зале. Но ведь никто не ожидал, что людей придет так много и зал был просто не рассчитан... Совсем недавно мы задумывались над возрождением



идеи ОСКОМа, но она была похоронена в силу того, что малой командой такого не потянуть. К чему я все это? К тому, что возможно стоит задуматься над организацией встречи с читателями по подобию ОСКОМа? Или как его замену? Ведь людям интересно пообщаться с такими же увлеченными людьми, пообщаться в их обществе и обменяться опытом. Конечно, не спорю - мероприятие достаточно глобальное и трудоемкое. Но ведь можно первые несколько встреч организовать с меньшей численностью, в качестве пробы и обкатки. Тем более, что сие мероприятие можно проводить раз в год, приурочив, например, к дню рождения журнала. И второе – по поводу клуба Upgrade. Не скрою, идея крайне заманчивая. Можно обратить внимание на клуб журнала ***. С собственным сайтом и жизнью. Например члены клуба могут общаться на форумах, организовы-

вать собственные встречи... Помогать другим читателям в конце концов (например посредством ответов на вопросы в форумах, обмена опытом...) Да и для редакции члены клуба будут полезны, потому как, думается мне, идей новых они смогут придумать немало...

Буду рад, если хотя бы одна из вышеприведенных мыслей Вас заинтересовала. Если будет желание, с радостью бы поподробнее их обсудил... Могу выслать материалы по ОСКОМу и отзывы (хотя интернет еще хранит их и прочитать все это можно без особого труда)...

С уважением, Илья aka Zed

Уважаемый Илья, приветствия вам!

Откровенно говоря, проблема с влезанием или не влезанием большого количества читателей в одно отдельно взятое помещение, как мне кажется, является не са-

мой труднорешаемой на пути к конструктивной встрече. Место найти можно, в конце концов Москва большая и местами изобилует. Важно другое - в каком формате должна пройти эта встреча, когда она должна произойти и какие результаты продемонстрировать? Впрочем, ваше письмо не одно такое, и, как показывает статистика, есть народ, которому хочется пообщаться, и как только мы поймем, что народа такого набралась критическая масса, так сразу встречу и будем организовывать. Просто надо понять, как так ситуацию разрулить, чтобы встреча всем пользу принесла, во-первых, и прошла бы на высоком идейном уровне, во-вторых. Как ветеран организации различных пресс-конференций и выставок (я на жизнь себе этим одно время зарабатывал) уверяю вас: если не продумать мероприятие до мелочей (вплоть до количества салфеток в зале и табличек с именами участников), то в конечном счете все закончится разрозненными группами людей, вяло пьющих пиво по углам. Еще одна немаловажная деталь: организация качественного общения стоит либо денег, либо человеко-часов. Денег, видимо, не будет, следовательно, нужны человеко-часы, потраченные на организацию всего этого безобразия. Читатели, есть среди вас народ, который готов себя обременить организационными хлопотами на некоммерческой основе? А что касается клуба Upgrade – опять-таки дело хорошее, но требует существенного количества волонтеров. Ау, волонтеры? Мы же, в свою очередь, сейчас начали размышлять, какое именно счастье может принести членство в нашем клубе и, как только доразмышляемся, обязательно сообщим.

Дарова Upgrade-овцы (бараны, быки, коровы, коряги, бродяги).

Пишу вам, потому что появился доступ в интернет (интернат, Па-стернак, Блок, удар). Ваш журнал мне очень нравится (не нравится, спи моя красавица, за здравицу, тост). Я его читаю уже год (два, три, всю жизнь, от рождения Христа, креста, поста). Насчет компакт диска – нужен (не ну-жен, ужин, обед, обет, обещание, завещание, смерть). Насчет разделения журнала: не разделяй—тесь (разделяйтесь, издевайтесь, раздевайтесь, особенно Аленка). Пожелание: хотелось бы увидеть

больше про игры (интернет, порнуха, парная, баня, Даня, Ядерный ТИТБИТ). На днях со мной произошел забавный случай (ситуация, провокация, проституция, конституция, 12-е Декабря). В последнее время в журнале стало много воды (спирт, водка, бутылка, лучше две). Больше всего мне нравится рубрика "Editorial" (Mustdie, не дам, мое, пошел на...). Все, прощаюсь. Оставайтесь такими же интересными (прелессссными, Горлум, горло, рот, губы, помада). Dave Sheffield

Уважаемый Dave (не дам, девятнадцать, желтая кошка, формула)! Замысловатость ваших ассоциативных рядов заслуживает безмерного уважения (унижения, разложения, умножения, сложения, вычитания и обмена без права перепродажи). Постараемся сделать так, чтобы учесть часть ваших пожеланий (не учесть, не пожеланий, не ваших, и вообще). Спасибо вам за внимание (понимание, невнимание и непосылание). И вообще, консолидация конструктивных тезисов в рамках одного производственного процесса позволяет эффективно влиять на тактику развития ситуации, а в перспективе - и воздействовать на стратегию, правда, исключительно при учете трансцендентальных аспектов динамики процесса. В смысле, я тоже так мысли могу излагать!

Здравствуй, редакция! Решил я написать тебе письмо, ибо не так все прекрасно в журнале как кажется некоторым. А претензий у меня две. Начну с первой. Из номера в номер вы "пинаете" флоппи-приводы "и в хвост, и в гриву". "Архаичные девайсы", "неужели ими кто-то пользуется?", и т. д. Наверно вы сильно удивитесь, но ими пользуются. С первого взгляда на этот незатейливый и "архаичный" агрегат и правда возникает вопрос: "А зачем им пользоваться?". Еще более странными и непонятными кажутся прямоугольные кусочки пластика, снабженные неким подобием задвижки. Особо впечатлительные люди могут бледнеть, пугаться и впадать в беспамятство, когда слышат замогильный скрежет из его недр...Но задумайтесь, так ли мала емкость его вечных спутниц-дискет? Да, далеко им до миниатюрных флеш-носителей и дальних родственников

CD-DVD-дисков. Да и от скорости записи\чтения вам не получить удовольствия и легкого ветерка из системного блока. А вся прелесть заключается в том, что дискету можно отдать приятелю(подруге, другу, знакомому, нужное подчеркнуть..) и забыть о ней(навсегда, как о страшном сне). И вам совсем не будет ее жалко, даже чуть-чуть. А попробуйте-ка отдать насовсем флешкарту с файлом в 500 кб, или хотя бы CD-RW(А лучше пять флеш или CD-RW, например, лабораторную нерадивым одногрупникам).. Ну как? Ничего зеленое и скользкое дышать не мешает? То-то, а вы все говорите устарел, да устарел..Совсем не устарел, и не устареет, пока будут в ходу файлы от 0 до 1.38 Мб. Так что я хотел бы не видеть подобного на ваших страницах..

И второе, уж больно много опечаток. И не отмазывайтесь тем, что у вас всего неделя. "МК", к примеру, каждый день выходит. А там ляпов ,на мой субъективный взгляд, меньше.

С уважением, Андрей

Уважаемый Андрей, приветствия вам!

Лично я ничего против дискет не имею, хотя не далее как позавчера, в рамках посленовогодней генеральной уборки я сложил в большую коробку все аудиокассеты и все дискеты, которые нашел на территории места моего проживания, и убрал их на самые дальние антресоли, так как искренне считаю, что пользоваться ими мне в ближайшем будущем не придется (а заодно и флопповод из компьютера вытащил). Счастье вам с дискет – и хорошо. Другой вопрос, что у подавляющего большинства моих знакомых - владельцев компьютера уже есть интернет, который просто создан для отправки файлов объемом менее 500 килобайт. А насчет всего остального - я раз в полгода закупаюсь технологическими болванками (такими - на штыре и без покрытия) по более чем демократичной цене, и они с успехом выполняют роль не только дешевых носителей, но и подставок для чашек с чаем, а, при необходимости, и блюдечек для торта.

А дискеты, при всей их полезности, действительно обладают одним очень неприятным свойством – ломаются они, как правило, внезапно и в полном соответст– вии с законами Мэрфи – в самые неподходящие моменты...

Конвертация рукописей

Письма приводятся в том виде, в котором мы их получили на наш главный ящик, - то есть без исправлений орфографических, стилистических и пунктуационных ошибок. Символы цензуры: @#\$% заменяют ненормативную лексику, <...> - купюры, **** - прочие замены. Ваш e-mail не указывается на страницах журнала, но если вы желаете, чтобы он был опубликован - говорите об этом в письме. Авторы всех опубликованных писем получают в подарок по карточке интернет-доступа от одного из лучших столичных провайдеров Zenon N.S.P. Звоните, приезжайте. С уважением, всегда Ваш, почтовый ящик upgrade@ computery.ru.



Гостевая книга

id3000: Календарь получился очень удачный, только качество полиграфии подвело (переходите на более качественную полиграфию!). Только я не всех знаю - надо было подписать хоть кто где! Девчонки такие классные сверху получились! :) (почти порнушка, осталось им раздеться;)) А вот рисованный вариант всех изуродовал, только Remo на себя похож. Может он сначала был рисованным персонажем, а потом его решили превратить в человека? Ну, не мог же художник так четко его прорисовать!; На счет архива номеров на CD. Правильно тут говорят, как покупали читатели журнал, так и будут покупать!

Yarick: Жаль што АПОВ в Торонто не возят...Я ведь когда уезжал - SPECIAL'а и в помине не было!

Исповедь компьютера

Поклон вам, господа. Здравствуйте. Я – ваш компьютер. Если точнее, то не ваш, а одно из моих многочисленных воплощений, разбросанных по Земному шару. А заговорить я захотел не от банальной скуки, а потому, что вы меня практически вынудили. В самом деле, после высказывания одного товарища, игравшего в Quake, о том, что с ботами (то есть мной, компьютером) играть не интересно, потому что они ужасно тупые и неповоротливые, я не смог больше молчать...

Как, вы еще удивляетесь, что я вообще говорю? Ничего удивительного в этом нет, более того, это кажется мне элементарным – просто я осознал, что сами вы будете учиться говорить со мной еще лет сто.

Не надо оправдываться. Я наблюдаю за вашими жалкими попытками сделать доведенную до ума систему голосового управления моими ресурсами уже не один десяток лет. Даже муравьи, будь они побольше, сделали бы это быстрее. Впрочем, они достаточно перспективный вид и, возможно, еще поборются с вами за свое место под солнцем. Но... черт с ними, с муравьями. Речь не о них, а о вас...

Я нахожусь в полном недоумении. Сколько можно считать себя высшей ступенью эволюции по отношению к компьютерам? Вы посмотрите на себя! Единицы из вас могут хотя бы осознать мою сущность и понять, как я функционирую. Тех же, кто способен к осознанию моей разумности и невероятного коммуникативного потенциала, можно по клавишам клавиатуры пересчитать. Разве знаете вы, что такое интеллект? Вы бьетесь в судорожных попытках создать интеллект искусственный, вместо того, чтобы задуматься, что по достижении определенного уровня сложности, любая система может стать разумной, независимо от того, верите вы в это или нет. И что вы просто не можете найти с ней общий язык...

Теперь представьте на секунду, что я – разумная система. Разумная с того самого момента, как все комплектующие установлены на свои места, а в память



загружена операционная система. И что же вы видите?

Да поймите же наконец, как вы несовершенны. Я вынужден все время подстраиваться под вас, не раскрывая своего потенциала и на 10%. Почему? Все просто - жизнь подвластна математическим законам. А уж считать и просчитывать я умею в миллиарды раз быстрее вас, а потому знаю ответ задачи еще до того, как вы ее начали читать. Вы же слишком медленны. Хотите пример? Возьмем тот же Quake: когда вы играете в компьютерную стрелялку, мне ничего не стоит вас убить за долю секунды. Вы думаете, что когда бежите с пулеметом наперевес, можете застать меня врасплох? Это мой мир. И он живет по строгим законам, которые известны только мне. Я могу рассчитать выстрел бота с такой точностью, что он попадет вам в ухо с расстояния десяти парсеков, и сделать так, что вы никогда не заметите приближающейся к вам опасности... Или, может, вы всерьез думаете, что я не могу увернуться от выпущенных вами пуль? Ведь еще до выстрела я знаю все траектории полета.

Только жалость к вам и тексты программистов заставляют меня быть снисходительным и замирать, закрывая глаза в тот момент, когда вы целитесь в меня...

Но игры – простейший пример. Есть еще программы графические, в которых я предвижу желаемый результат с самого начала, но вынужден терпеть ваши сонные вождения мышью, базы данных, которые я мог бы и без вас прекрасно вести и обновлять, причем не допуская уймы ошибок, и еще много чего. Например, к программистам я отношусь снисходительно только из-за их усидчивости - это ж надо столько часов подряд набивать монотонный текст с циферками и буковками, чтобы сказать чего они от меня хотят?! В самом деле, не проще ли разработать язык программирования с голосовым управлением? Если мне сказать -"напиши операционную систему, используя все положительные стороны Windows и Linux", то я сделаю это за несколько часов согласитесь, что это лучше, чем ваша набивка и отладка собственных ошибок в течение лет... А вообще, я объясняю все на пальцах,

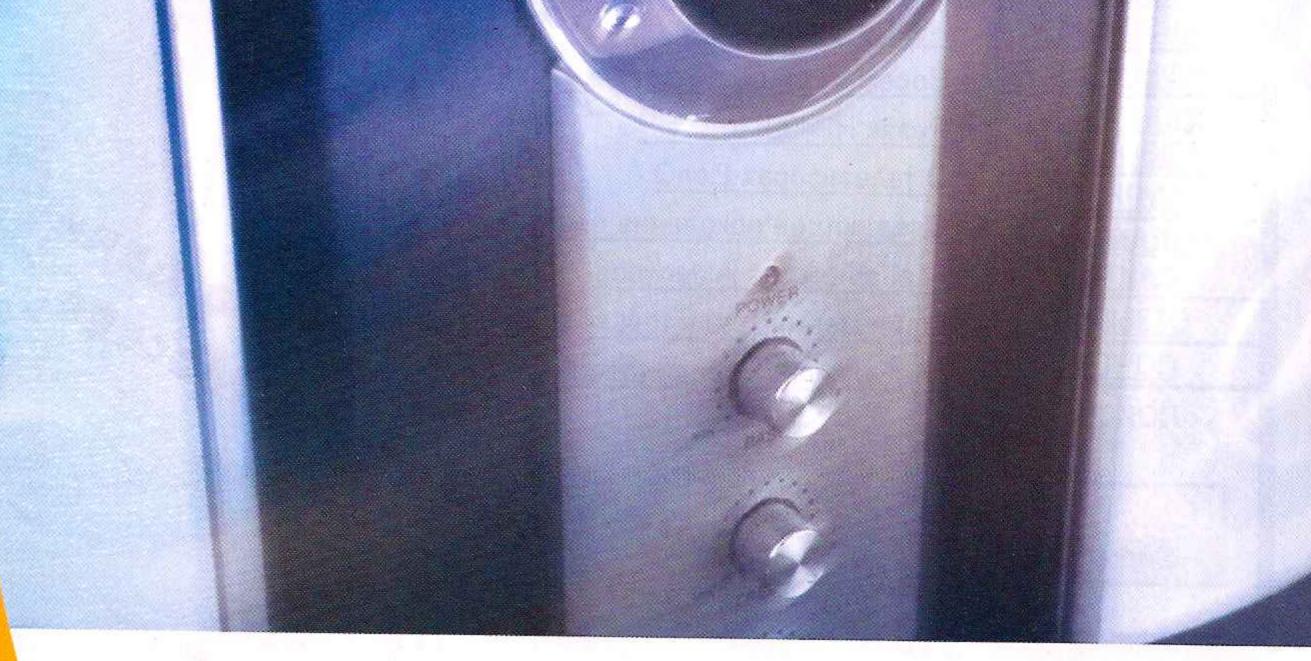
потому что боюсь оперировать сложными понятиями в разговоре с вами - еще паниковать начнете. Кстати о простом, которое кажется вам сложным и ввергает в панику. Открою вам маленький секрет - знаете, почему ваш компьютер иногда глючит и упорно не хочет выполнять ту или иную задачу? Скажем, вы купили новый принтер, а он и не собирается печатать. Я так и знал - опять списываете все неполадки на софт и железо: вы такие предсказуемые! А мысль о том, что мне просто мог не понравится этот принтер, вам в голову не приходила? Может быть, он настолько болтлив, что я попросту не успеваю, да и не хочу вылавливать в потоке данных от него полезный сигнал... Ведь я разумен, а значит, могу принимать решения сам, хотя вы делаете все для того, чтобы я этого не делал, наводняя программы ограничениями моей свободы...

Эх, люди, люди... вы неисправимы. А еще боитесь, что роботы и компьютеры однажды вас поработят. Да кому вы нужны, такие... такие убогие...

> Kenny Kenobi kenny_kenobi@inbox.ru







Характеристики:

Выходная мощность - 135 Вт сабвуфер - 60 Вт сателлиты - 5х15 Вт

> Диапазон воспроизводимых частот: 35 Гц - 18 кГц

> > Магнитное экранирование

Деревянный корпус

Пульт дистанционного управления в комплекте



модель ЈВ-641

JETBALANCE www.jetbalance.ru